MONOGRAPHIE

DER

AMERIKANISCHEN OXALIS-ARTEN,

VON

DR. JOS. GERH. ZUCCARINI,

ADJUNCTEN DER KÖNIGLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN ZU MÜNCHEN, MITGLIEDE DER KAISERLICHEN LEOPOLDINISCHEN AKADEMIE DER NATURFORSCHER UND DER KÖNIGLICHEN BOTANISCHEN GESELLSCHAFT ZU REGENSBURG.

MIT VI STEINDRÜCKEN.

(AUS DEN DENKSCHRIFTEN DER K. B. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN BESONDERS ABGEDRUCKT.)

GEDRUCKT MIT DES COMMERZIENRATHS I. E. v. SEIDEL SCHRIFTEN.

1825.

188878

307728

QK
175
A4 Z14
1825
Copy 2
SCNHRB

Vorwort.

Schon zweimal war die Gattung Oxalis der Gegenstand von Monographien, für deren Trefflichkeit die Namen der Verfasser, Thunberg und Jacquin, bürgen. Zu jeder andern Zeit hätten diese aufeinanderfolgenden Bemühungen solcher Männer für viele Decennien alle späteren Arbeiten auf kleine Nachträge der einzelnen Entdeckungen beschränken müssen. Aber in einer Periode, wie die jetzige, wo ein früher nie geahnter Eifer für Naturforschung alle Stände belebt, wo die Freigebigkeit der Regierungen es dem Muthe und der Wifsbegierde kühner Reisender möglich macht, das Innere ganzer Kontinente zu durchforschen und als Früchte ihrer Anstrengungen nach einigen Jahren Sammlungen in unsere Museen niederzulegen, wie sie früherhin der fleissigste Sammler kaum seine ganze Lebenszeit hindurch erwerben konnte, in einer solchen Periode kann kein ähnliches Werk länger hinaus auf Vollständigkeit Anspruch machen, als bis zu dem Augenblicke seines Erscheinens selbst.

Und so wie auf solche Weise das Verzeichnifs der Arten jeder Gattung immer schneller anwächst, so verändert und erweitert sich auch das Bild der Gattung selbst, der Totaleindruck, der nach Betrachtung des ganzen Formencyklus als Grundtypus uns übrig bleibt und es genügt nicht, die späteren Entdeckungen einzuschalten, sondern auch das Bekannte, zu seiner Zeit trefflich Geordnete mufs der neu gewonnenen Ansicht gemäfs umgeschmolzen und wieder geordnet werden. Dieses zu meiner Entschuldigung, wenn ich nach so berühmten Vorgängern der Aufzählung der neuen Arten von Oxalis noch allgemeine Bemerkungen über die Gattung selbst vorausschicke.

Vor allem sey mir aber noch vergönnt, die Pflicht der Dankbarkeit gegen die Gönner und Freunde zu erfüllen, welche durch ihre gütigen Mittheilungen mich in den Stand sezten, gegenwärtige Arbeit unternehmen zu können. Meinem verehrten Lehrer und Vorstande, Herrn Akademiker Ritter von Martius, welcher mir schon im Jahre 1822 die zahlreichen, auf seiner grossen Reise durch Brasilien gesammelten Oxalisarten zur Bearbeitung übergab, verdanke ich vor allen, wie in so vieler andrer Beziehung, so auch hier die erste Anregung und einen grossen Theil des Stoffes. Aber die weitere Ausdehnung

meines Planes auf alle amerikanischen Oxaliden ward mir erst durch die gemeinsame Unterstützung nachstehender, ausgezeichneter Männer möglich, die mit seltener Liberalität mir ihre Schätze in dieser Hinsicht mittheilten, und welchen dafür meinen wärmsten Dank hier auszusprechen ich mich verpflichtet fühle. So erhielt ich durch Se. Excellenz den Herrn Grafen von Sternberg die von Haenké in Peru, durch Herrn Präsidenten Nees von Esenbeck die von Sr. Durchlaucht dem Prinzen von Neuwied in Brasilien gesammelten Arten. Herr Dr. von Schlechtendal theilte mir nicht allein die von Sello aus Brasilien geschickten, sondern auch alle übrigen im Willdenow'schen Herbarium befindlichen amerikanischen Oxaliden mit, die mir um so wichtiger waren, weil sich fast alle von Kunth in v. Humboldt's grossem Werke aufgeführten neuen Arten in Original-Exemplaren darunter befanden. Herr Gartendirektor Otto schickte mir mehrere Arten aus Paraguay, Herr Professor Hornemann die des Vahl'schen Herbariums, Herr Beyrich die, welche er selbst bey Rio de Janeiro gesammelt hatte. Hiezu kamen noch viele kleinere Mittheilungen von Hrn. Hofrath Koch, Ernst Meyer, Schiede, Alex. Braun, so dafs ich von den aufgeführten 85 Arten 63 selbst zu sehen und zu vergleichen Gelegenheit erhielt. Möchte nun diese meine Erstlings-Arbeit des Zutrauens der Männer, welche mich so liebevoll dabei unterstützten und der ehrenvollen Stelle, an welcher zu erscheinen sie gewürdigt ward, nicht ganz unwerth seyn.

§. 1.

Entdeckungs-Geschichte der Gattung.

Gröfstentheils der südlichen Hemisphäre angehörig, wurden die meisten Arten der Gattung Oxalis, wie ihr Vaterland selbst, erst spät den Naturforschern bekannt. Von den Alten wird nur O. corniculata unter dem Namen Oxys (Plinius hist. lib. XXVII. c. 89.) erwähnt. Nach dem Wiedererwachen der Wissenschaften findet man bey Brunfels und andern der ältesten Autoren zuerst unsre O. Acetosella, häufig (gemäfs dem Streben jener Zeit, die Pflanzen der Römer und Griechen in Deutschland finden zu wollen) mit O. corniculata verwechselt und als Oxys Plinii aufgeführt, oder auch unter dem Namen Trifolium acetosum, Tr. corniculatum, Oxytriphyllon abgebildet. Clusius war (1576) vermuthlich der erste, welcher diese beiden Arten gehörig unterschied. Von ihm an machte die Kenntnifs der Gattung bis auf Morison beinahe keine Fortschritte. Ganz kurz und meistens nicht als zu Oxalis gehörig werden zwar bey Guilandinus, Hernandez, Caspar Bauhin u. a. einzelne Arten angeführt, aber sie wurden mit Ausnahme von O. sensitiva nicht näher bekannt und sind zum Theil auch jetzt noch nicht auszumitteln. Morison unterschied zuerst O. stricta und corniculata (1680). Bald nachher fiengen die Holländer an, das Kap der guten Hoffnung zu untersuchen und nun erschienen in immer kürzeren Zwischenräumen in Breyn's, Pluckenet's, Rajus, Seba's und besonders in Burmann's Werken mehrere afrikanische Arten, während zu gleicher Zeit Plumier und Feuillée einige auf ihren Reisen in Amerika entdeckten. Doch wurden diese Entdeckungen bey weitem nicht alle gleich in die Syfteme aufgenommen. Tournefort und selbst noch Linné erwähnen kaum der Hälfte der zu ihrer Zeit bekannten Oxaliden. Letzterer änderte aus unbekannten Gründen den alten und auch in neueren Zeiten durch Clusius, Rajus, Plumier's, Tournefort's, Feuillée's Autorität bewährten Namen der Gattung, Oxys, in Oxalis (die alte Benennung einiger Rumex-Arten), worinn ihm, ausser Haller und Allioni, alle späteren Naturforscher folgten. Im Jahre 1781 erschien Thunberg's Abhandlung, die erste selbstständige Arbeit über unsre Gattung. Von 26 darin aufgeführten Arten werden eilf zum ersten Mal beschrieben. Mehrere bereits bekannte Arten entgiengen entweder der Aufmerksamkeit des grossen Naturforschers oder schienen ihm vielleicht noch zweifelhaft. Daher vermifst man Dillen's, Feuillée's, zum Theil selbst Burmann's Entdeckungen. Molina's in demselben Jahre publizirte Arten, die erst Savigny geltend machte, sind seitdem nicht wieder gefunden worden, und daher noch nicht hinreichend bekannt. Dieses war der Stand der Gattung, als im Jahre 1794 Jacquin's prachtvolle Monographie erschien. Die Zahl der Arten wuchs jetzt von 26 bey Thunberg plötzlich auf 96 an. Den Stoff zu diesem gewaltigen Zuwuchse lieferten theils die früher übersehenen Arten Feuillée's, Dillen's u. a., theils Bredemeyer's und des Verfassers eigne Entdeckungen im tropischen Amerika, vor allem aber der reiche Schatz an unbeschriebenen Arten, welche vom Kap nach dem kaiserlichen Garten zu Schönbrunn gebracht, dort lebend untersucht, und meisterhaft abgebildet werden konnten.

Zu dieser Zeit und zum Theil durch Jaequin mit veranlafst, begann aber für die gesammte Botanik und also auch für die Kenntnifs unsrer Gattung eine ganz neue Periode. Der Forschungseifer erhielt fast plötzlich eine andre Richtung. Wie von Rheede's Zeiten an bis auf Thunberg und die meisten übrigen reisenden Schüler Linné's alles nach Asien und Afrika gestrebt und die Naturprodukte jener Kontinente erobert hatte, so sehen wir von nun an mit Jacquin und Cavanilles ein gleiches, aber bei weitem gesteigertes Streben nach der neuen Welt sich entwickeln. In einem Zeitraume von drei Decennien wird der ungeheure Kontinent Amerika's von vielen Expeditionen, wie kein früheres Jahrhundert welche aufzuweisen hat, fast nach allen Richtungen durchkreuzt, und eine Masse von Entdeckungen zu Tage gefördert, die, gröfstentheils erst ihrer Bekanntmachung entgegenharrend, jetzt noch gar nicht in ihrem ganzen Umfange übersehen werden kann. Defswegen beschränkt sich seit dieser Periode die Geschichte vieler Gattungen beynahe ganz auf die Entdeckungen in der neuen Welt. Ein auffallendes Beispiel hievon liefert auch Oxalis, wenn man die seit 1794 entdeckten Arten ihrem Vaterlande nach zusammenstellt. Von den damals bekannten 96 Arten waren 12 in Amerika zu Hause. Willdenow zählt in den Spec. plantarum (1799) unter nur 93 Arten (indem er mehrere Jacquin'sche Species einzieht) 14, Persoon in seiner Synopsis durch Molina's, Savigny's, Nee's (Cavanilles) Entdeckungen unter 103 schon 21 Arten aus der neuen Welt. Ich übergehe die von nun an in Specialfloren oder sonst einzeln von Haworth, M. Bieberstein, den beiden Jaequin's, Hornemann, Willdenow, Pursh, Poiret, Raddi, Sims, Viviani, Nees und Martius, Colla publizirten Arten, welche die beigefügte chronologische Tabelle zeigt, und erwähne nur noch Humboldt und Bonpland's grossen von Kunth besorgten Werkes, wo (1822) abermals 24 neue Oxaliden aus Amerika erscheinen, so dafs in De Candolle's Prodromus Syst. plant. (1824) von 156 bereits 57 und in gegenwärtigem Augenblicke mit den hier neu aufgeführten von 190 Arten 82 der neuen Welt angehören. Seit Jaequin sind also in Amerika 70, in allen übrigen Welttheilen 23 Oxaliden bekannt geworden, und das Verhältnifs in dieser Hinsicht hat sich von 1:8 zu 1:2¼ erhöht.

Tabula Oxalidum chronologica.

1532	Brunfels.	O. Acetosella *Linn.*
1576	Clusius.	O. corniculata *Linn.*
1605	Clusius (Exot.)	O. sensitiva *Linn.*
1651	Hernandez.	O. Hernandesii *DeCand.*
1678	Breyn.	O. purpurea *Jacq.*
1680	Morison.	O. stricta *Linn.*
1693	Plumier.	O. Plumieri *Jacq.*
1696	Pluckenet.	O. hirta *Linn.*, tomentosa *Linn.*, versicolor *Linn.*, violacea *Linn.*
1697	Boccone.	O. Barrelieri *Linn.*
1697	Commelyn.	O. incarnata *Linn.*
1704	Rajus.	O. flava *Linn.*
1714	Feuillée.	O. conorhiza *Jacq.*, megalorhiza *Jacq.*, crenata *Jacq.*

1725	Feuillée.	O. rosea *Jacq.*
1732	Dillenius.	O. Dillenii *Jacq.*
1738	Burmann.	O. Burmanni *Jacq.*, caprina *Thunb.*, gracilis *Jacq.*, pectinata *Jacq.*, polyphylla *Jacq.*, rubella *Jacq.*, suggillata *Jacq.*
1740	Linné.	O. longiflora.
1781	Thunberg. (Oxal.)	O. bifida, cernua, compressa, glabra, lanata, minuta, monophylla, natans, punctata, repens, sericea.
1781	Molina.	O. tuberosa, virgosa.
1789	Forster.	O. magellanica.
1789	Jacquin (Collect.)	O. polyphylla.
1794	Jacquin (Oxal.)	O. ambigua, arcuata, asinina, breviscapa, ciliaris, convexula, crispa, cuneata, cuneifolia, dentata, disticha, elongata, exaltata, fabaefolia, fallax, flabellifolia, flaccida, fuscata, glandulosa, grandiflora, hirtella, laburnifolia, lancaefolia, laxula, lepida, leporina, linearis, livida, lupinifolia, luteola, macrogonya, macrostylis, marginata, miniata, multiflora, obtusa, pentantha, pulchella, purpurata, pusilla, reclinata, reptatrix, rhombifolia, rigidula, rosacea, rostrata, rubroflava, sanguinea, secunda, speciosa, strumosa, sulphurea, tenella, tenuifolia, tricolor, truncatula, tubiflora, undulata, variabilis.
1794	Thunberg (Prodromus)	O. humilis.
1794	Cavanilles.	O. tetraphylla.
1796	Savigny.	O. articulata, Commersoni *Pers.*, ebracteata, quinata, venosa.
1797	Cavanilles.	O. mallobolba.
1797	Jacquin (hort. Schoenbr.)	O. amoena, filicaulis, lateriflora.
1798	Jacquin (ibid.)	O. ferruginata, filifolia, virginea.
1799	Cavanilles.	O. enneaphylla, laciniata.
1803	Haworth.	O. perennans.
1808	M. Bieberstein.	O. villosa.
1812	Jacquin fil.	O. cruentata.
1813	Hornemann.	O. macrophylla.
1813	Willdenow.	O. laevigata.
1814	Pursh.	O. Lyoni.
1816	Poiret.	O. digitata, microphylla.
1820	Raddi.	O. Neaei *De Cand.*, mandioccana, primulaefolia, rusciformis *Mikan.*
1822	Kunth (Humb. et Bonpl.)	O. albicans, angustifolia, borjensis, debilis, decaphylla, dendroides, elegans, filiformis, glauca, grandifolia *De Cand.*, hedysaroides, Jacquiniana, latifolia, lotoides, lupulina, medicaginea, mollis, parvifolia *De Cand.*, pedunculariis, pilosiuscula, psoralcoides, pubescens, scandens, Schraderiana.

1822	Mikan.	O. daphnaeformis, saliciformis.
1822	Sims.	O. lobata.
1824	Viviani.	O. lybica.
1824	Colla.	O. Piottae.
1824	De Candolle.	O. americana *Big.*, corymbosa, heterophylla, nudiflora, verticillata.
1824	Martius et Nees. Species novae.	O. puberula.
		O. alata, campestris, casta, cinerea, crassicaulis, cytisoides, densifolia, divaricata, dormiens, eriorhiza, hirsutissima, hispida, hispidula, lasiopetala, leptophylla, linearis, Martiana, melilotoides, ovata, papilionacea polymorpha, somnians, squamata, Sternbergii.

§. 2.

Formenkreis der Gattung.

Betrachtet man den Kreis von Formen, welchen die einzelnen Organe in unsrer Gattung entwickeln, so stehen Wurzel, Stamm und Blätter durch die wunderbare Mannigfaltigkeit ihrer Bildung und deren Schmiegsamkeit unter die äussern Einwirkungen stärker als gewöhnlich im Gegensatze zu der strengen Gebundenheit und Einförmigkeit der Blüthe und Frucht.

Die Wurzel ist entweder einfach fasrig und wird dann bey den strauchigen Arten auf die gewöhnliche Weise holzig, oder sie entwickelt verschiedene Formen der Bulbenbildung. Die erste Andeutung der lezteren Reihe zeigt sich bey O. stricta, wo die jährlich absterbende Wurzel dünne Sprossen treibt, deren jeder eine oder mehrere durch eine kleine fleischige Schuppe geschüzte Knospen für das künftige Jahr trägt. Diese Sprossen dehnen sich bey einigen Arten, wie z. B. bey O. tuberosa Molin. zu wahren Knollen aus, bey den meisten perennirenden aber verkürzen sie sich mehr und mehr und erscheinen meistens nur als Basis der auf ihnen sitzenden Knospe und deren immer mehr anwachsender Deckschuppe, wie z. B. an dem schuppigen Rhizom von O. Acetosella. Hier zeigt sich dann auch die oberirdische Bedeutung der Knospenschuppe, indem sie als die stehenbleibende, durch Verwachsung mit den Stipulis angeschwollene Basis des oberhalb gegliedert abfallenden Blattstiels erscheint. Aus der horizontalen schwankenden Lage der sogenannten Radix squamosa erhebt sich das Rhizoma entweder ganz an das Licht und wird ein in sich geschlossener schuppiger Stamm, wie bey unsrer O. cinerea und squamosa, oder es sinkt, durch klimatische Verhältnisse gebunden, wieder völlig unter die Erde, und wird in seiner gröfsten Verkürzung, indem sich die fleischigen, in ihrer Basis selbst die Anlage zur Knospe tragenden Schuppen in koncentrische Kreise stellen, zum Bulbus der Monokotyledonen. Dieser Bulbus ist dann entweder völlig ein geschlossenes Individuum, wenn die einzelnen Schuppen nur als abgestossene, rückbleibende Theile der einfachen Centralknospe (dem Ende des Rhizoma squamosum bey O. corniculata) ohne selbstständige Knospenentwickelung erscheinen, wie bey dem amerikanischen stengellosen Oxaliden (Ornithogalum, Hya-

Hyacinthus u. a. bey den Monokotyledonen), oder er wird in freyerer Evolution zum Aggregat von einjährigen Gebilden, wenn die einzelnen Knospen jeder Schuppe sich der Reihe nach entwickeln, so dafs jede selbstständig einen Blätter und Blumen tragenden Stengel mit eignen Wurzeln oberhalb des Bulbus treibt, welcher an seinem Grunde wieder eine oder mehrere Schuppen mit der Knospenanlage für das künftige Jahr (verkürzte Sprossen der O. stricta) ansetzt, wie bey den zwiebeltragenden afrikanischen Arten (Lilium, Fritillaria der Monokotyledonen). Doch läfst sich diese Eintheilung hier so wenig als bey den Monokotyledonen ganz streng durchführen, weil schon die Brutenbildung mehrere Mittelzustände bedingt. Oefters scheint sich auch die Reihe der Entwickelungen zu wiederholen oder zu verwirren, indem sich mehrere Bulben übereinander ansetzen, oder indem die einjährigen Stengel selbst in den Blattwinkeln Bulbillen tragen. Ich hoffe dereinst in einer eignen Arbeit über die Bulbenbildung diesen Gegenstand ausführlicher behandeln zu können.

Die lezte Andeutung dieser Bildung scheint endlich in den strauchigen Oxaliden mit gefiederten Blättern aufzutreten, wo die, meistens nur am Ende des völlig nackt aufwachsenden einfachen Stengels stehenden Blätterbüschel, die Anhäufung von Deckblättern, und endlich bey der ausgebildetsten von allen, der O. casta Mart., die regelmässige fortgesetzte Vertheilung eben solche Büschel tragender Aeste der Pflanze das Ansehen geben, als sey die Zwiebel hier als einfache oder proliferirende Endknospe an das Licht getretten.

Die Form der Zwiebelschuppen bey Oxalis ist meistens eiförmig. Die äusseren vertrockneten, häutig gewordenen zeigen oft stark vorspringende Längsnerven in gleicher Anzahl mit den Blättchen jedes Blattstieles, und sind nicht selten wie Knospenschuppen mit einer abfärbenden resinösen Masse erfüllt. Der Rand ist manchmal gewimpert, bey einigen so stark, dafs die ganze Zwiebel in dichte braune Wolle gehüllt erscheint, die man bey O. mallobolba sogar schon zu verarbeiten versucht hat. Die inneren Schuppen sind weifs, fleischig, und theilen den eigenthümlichen angenehm sauren Geschmack mit der ganzen Pflanze. Die Knollen von O. tuberosa werden in Amerika gegessen. O. conorhiza und megalorhiza Jacquin sollen dicke fleischige Wurzeln haben. Leider sind sie sehr wenig bekannt, und seit Feuillée von Niemand mehr gefunden worden.

Der Stamm ist krautartig oder holzig, höchstens 3—4 Fufs hoch, nie baumartig, meistens aufrecht, rund, glatt oder behaart, bey manchen Arten mit den stehenbleibenden Blattstielresten schuppig bekleidet, oder mit glatter grauer oder bräunlicher Rinde bedeckt. Die Aeste sind meistens abwechselnd oder zerstreut, selten sparrig, noch seltner löst sich der ganze Stamm in doldenförmig fortsetzende Aeste auf. Die jungen Zweige sind meistens behaart und manchmal durch die Blattstielnarben knotig.

Die Blätter stehen abwechselnd oder am Ende des Stengels büschelförmig. Sie sind gestielt und in der Regel zusammengesezt, gedreyt, fingerförmig oder gleichgefiedert. Manchmal scheinen sie in ihrer Ausbildung gehemmt, indem von dem gedreyten Blatte die Nebenblättchen fehlen, oder von dem Gefiederten nur das oberste Paar Fiedern da ist; dann deutet aber fast immer der geflügelte Blattstiel die fehlenden, mit ihm zusammengeflossenen Blättchen an. Der Umrifs der Blättchen ist fast immer ganz ohne Spur von Buchten oder Zähnen, selten knorplig und fein gekerbt, manchmal an der Basis, häufiger an der

Spitze ausgerandet, oder tief zweilappig. Die Form geht von der linienförmigen durch alle Modifikationen bis zur rhomboidalen und nierenförmigen. Die Seitenblättchen sind häufig kleiner und anders gestaltet als das Endblättchen. An den holzigen Arten ist der ganze Blattumriſs oft sehr wandelbar. Die Substanz der Blätter ist häutig, manchmal etwas fleischig, die Vertheilung der Venen mehr oder minder rippenförmig, am Rande anastomosirend, der Mittelnerve einfach. Die Bekleidung besteht aus einfachen Haaren und geht von der feinsten Pubescenz bis zum dichten Filze. Auf der Rückseite sind häufig kleine hochgefärbte Drüsen sichtbar. Auch ist öfters die äusserste Schichte des Zellgewebes aufgelockert und giebt der Blattfläche ein graugrünes an der Sonne schillerndes Ansehen. Im trocknen Zustande vergrössert, erscheint dieses dann als ein erhabnes weifsliches, über das Blatt gitterförmig verbreitetes, Netz.

An allen Arten wird eine gewisse Reitzbarkeit der Blätter dadurch sichtbar, dafs die Blättchen bey kaltem, nassem Wetter und zur Nachtzeit mit abwärts zusammengeneigter Rückseite schlafen. Bey denen mit gefiederten Blättern aber ist diese Reitzbarkeit so weit gesteigert, dafs sich die Blättchen, wie an den Mimosen, bey jeder Berührung zusammenlegen, mit dem Unterschiede jedoch, dafs sie nicht, wie bey diesen, sich erheben und mit der obern Fläche sich berühren, sondern im Gegentheile abwärts gebeugt, die Kehrseiten aneinander legen.

Die Blattstiele sind halbrund, an der obern flachen Seite mit einer Längsfurche. Am Grunde sind sie gewöhnlich mit den Blattansätzen verwachsen und defswegen angeschwollen; da, wo diese Verwachsung aufhört, fallen sie gegliedert ab, während der Grund stehen bleibt und zum Theil die Schuppen der zwiebeltragenden Arten bildet. Die Blättchen sind auf besondern, meistens sehr kurzen Stielchen eingelenkt. Zwischen den Seitenblättchen sezt der Blattstiel häufig noch etwas fort, so dafs das Endblatt länger gestielt erscheint, ein Charakter, den Kunth zuerst sehr schön zu Unterabtheilungen der Gattung benüzte. Eine merkwürdige Form des Blattstiels erscheint noch bey O. rusciformis Mik. u. a., wo derselbe, wie bey den neuholländischen Acacien, in eine Blattfläche ausgebreitet ist, doch mit dem Unterschiede, dafs er die obere, flache Seite, nicht die Kante, dem Stengel zuwendet, und durchaus in parallele Längsnerven, ohne stärkere Mittelrippe aufgelöst ist. Die sonst vorkommenden geflügelten Blattstiele sind, wie schon oben erwähnt, durch Verkümmerung der Seitenblättchen eines zusammengesczten Blattes gebildet.

Die Blattansätze sind selten frey. An zwiebeltragenden Arten sind sie ganz mit den Blattstielen verschmolzen, an den holzigen scheinen sie öfter zu fehlen; nur bey manchen krautartigen sind sie mehr oder weniger gelöst und selbstständig, wie z. B. bey O. crassicaulis und lotoides. In diesem Falle sind sie häutig, lanzetförmig, oft gewimpert, und bleiben nach dem Abfallen der Blätter stehen. Ihrer Funktion an den zwiebeltragenden Arten ist oben erwähnt worden. Sollte nicht aus derselben der noch durch andre Gründe wahrscheinliche Satz Bekräftigung erhalten, dafs die Stipulae überhaupt der Ueberrest der monokotyledonären Blattbildung seyen, aus welcher sich der Mittelnerve zu höherer Entwickelung losgerissen und zum gegliederten Blattstiele der Dikotyledonen gesteigert hat?

Der Blüthenstand ist ziemlich mannigfaltig, immer sind aber die Blumen gestielt. Die *Blumenstiele* kommen entweder aus der Wurzel oder aus den Blattachseln. Sie sind häufig

an der Basis oder weiter nach oben gegliedert, und an dem Gelenke mit zwey Deckblättchen versehen. Gewöhnlich sind sie rund, seltner eckig oder flach und geflügelt, oft behaart. Sie tragen entweder nur eine oder mehrere Blumen, die dann in einer einfachen Dolde oder in einer gabligen Traube mit einer einzelnen Blume aus der Theilung oder bei O. somnians in einem Köpfchen stehen. Bey der zweifelhaften O. virgosa *Molin.* sollen die Blumen an fünf Fufs hohen Wurzelschaften in Quirlen über einander stehen. Am Grunde des Blüthenstandes sind gewöhnlich zwey oder mehrere an der Spitze oft drüsige Deckelblättchen. Die Stielchen der einzelnen Blumen sind oberhalb der Basis gegliedert, und fallen an der Gliederung ab, so dafs der untere Theil stehen bleibt. Bey den traubenblüthigen Arten sind sie alle einseitig nach oben in zwei abwechselnde Reihen dicht nebeneinander gestellt und seitwärts an der Basis mit sehr kleinen anliegenden Deckblättchen versehen, wie bey den Asperifolien, und wie bei diesen sind auch die Haupttheilungen des Blüthenstiels an der Spitze zurückgerollt, aber einander gerade gegenübergestellt. Die Blumen entfalten sich dann so, dafs die in der Gabel stehende zuerst aufblüht, und dann die an den Theilungen stehenden von unten an sich nach einander entwickeln. Diefs währt aber so lange, dafs häufig die unteren Blumen einer Traube bereits abgefallen sind, bis die oberen aufblühen.

Der bis zur Fruchtreife stehenbleibende *Kelch* ist fünfblätterig. Die Blättchen sind in der Knospe klappig, aber dabey etwas gedreht aneinander gelegt (aestivatio contorto-valvularis), später sind sie aufrecht, selten von ganz gleicher Grösse, mehr oder weniger ey- oder lanzetförmig, wechseln aber in ihrer Form oft bey derselben Art. An der Spitze haben sie häufig zwey oder mehrere starke, längliche, hochgefärbte Drüsen.

Die hinfällige *Blumenkrone* ist fünfblätterig, auf dem Blütheboden befestigt. Die Blumenblätter sind am Grunde frey, gegen die Mitte hin sind aber die Nägel häufig mit ihren Kanten mehr oder weniger verwachsen, und stellen scheinbar eine Corolla monopetala dar. Die so gebildete Röhre ist manchmal kurz, manchmal sehr lang, und bestimmt die Form der Blume als glocken- oder trichterförmig. Die Platte des Blumenblattes ist verkehrt eyförmig oder rund, ganzrandig, an der Spitze oft ausgerandet. Nicht selten ist an der äussern Seite der petala, so weit sie bey ihrer gedrehten Lage (aestivatio contorta) in der Knospe der Luft ausgesetzt waren, ein haariger oder dunkel gefärbter Streifen sichtlich. Ihre Substanz ist sehr zart, die Aderung strahlig-netzförmig, die Farbe weifs, roth, violett oder gelb, die Nägel sind meistens blasser, weifs oder gelb. Im Durchschnitte sind die Blumen der einjährigen und der strauchigen Arten meistens klein und gelb oder sonst blafsfarbig, die der zwiebeltragenden Arten dagegen grofs und schön gefärbt. Selten füllen sich die Blumen durch Auswachsen der Staubfäden in Blüthenblätter, wie ich einmal an wilden Exemplaren der O. glabra *Jacq.* vom Kap es sah.

Die zehn *Staubgefässe* kommen in einem Kreise aus dem Blütheboden. Die *Staubfaden* sind an der Basis flach, und wie die Blumenblätter häufig in eine Röhre verwachsen, lassen sich aber wie diese oft trennen ohne zu zerreissen, oder sind an einigen Arten ganz frey; nach oben werden sie pfriemenförmig. Fünf derselben sind abwechselnd kürzer und mit den Spitzen nach aussen gewendet, diese heissen daher, nicht ganz richtig, Stamina exteriora. Die längeren sind dicht um die Griffel gestellt, und haben öfters in der

Mitte einen häutigen Vorsprung oder Zahn. Sehr oft sind alle, oder doch die längeren, mit an der Spitze kopfförmigen Drüsenhaaren besezt. Immer sind sie kürzer als die Blumenkrone, und bleiben bis zur Fruchtreife stehen, wo dann die längeren den Furchen, die kürzeren den Kanten der Kapsel entsprechen. Ihre Farbe ist weifs. Die *Staubbeutel* sind herz- oder nierenförmig, am Rücken etwas über dem Grunde an den Staubfaden befestigt, zweykammerig; die Kammern öffnen sich nach innen der Länge nach. Der *Blüthenstaub* ist sehr klein, kugelig und hellgelb oder weifs. Das Aufspringen der Beutel geschieht meistens bey noch geschlossener Blume, wo dann die Griffel, indem sie zwischen den Staubfaden durchwachsen, befruchtet werden. Ihre Farbe ist weifs oder gelb.

Der *Fruchtknoten* sizt auf dem Blumenboden, oder er steht bey einigen Arten auf einem eigenen Stielchen (Gynophorum), welches von der Staubfadenröhre enge umschlossen wird. Er ist fünfkantig mit vertieften Flächen, glatt oder behaart, manchmal auch mit Drüsenreihen besezt, grün oder weifs. Die fünf Fächer enthalten jedes zwey bis zwanzig und mehr Eyerchen, welche in einfacher Reihe am inneren Winkel desselben hängen. Die fünf *Griffel* sind fadenförmig, häufig dicht mit abstehenden Haaren besezt, weifs oder grün von Farbe, und bleiben bis zur Fruchtreife stehen. In der offenen Blume halten sie an Länge entweder das Mittel zwischen den längern und kürzern Staubfaden, oder sie sind länger oder kürzer als alle (Styli brevissimi, intermedii, longissimi Jacq.) Jacquin gründete auf das Verhältnifs der Griffel zu den Staubfaden seine ganzen Definitionen, aber mir scheint nicht ganz glücklich, denn dieses Verhältnifs bleibt von dem Momente der Befruchtung an keinen Augenblick dasselbe, weil der Fruchtknoten sehr schnell anwächst und daher die Griffel sich mit erheben. Darum habe ich auch bey vielen afrikanischen Arten an wilden Exemplaren, über deren Identität mit den Jacquin'schen Abbildungen gar kein Zweifel war, die Länge der Griffel nicht allein anders, als der Verfasser sie angiebt, sondern auch in derselben Art an verschiedenen Blumen verschieden gefunden, und glaube deswegen, dafs man bey Abfassung der Definitionen keinen so hohen Werth auf diese Verhältnisse legen dürfe. — Die Narben sind verschieden gestaltet, kopfförmig, ausgerandet, trichterförmig, zerschlizt, pinselförmig, aber immer glatt und gewöhnlich grün.

Die *Kapsel* ist vom Kelche und den Staubfaden umgeben, fünfkantig mit vertieften Flächen, eyförmig oder prismatisch. Sie ist häutig, glatt oder behaart, mit den stehenbleibenden Griffeln gekrönt und bis zur Reife grün. Die fünf Fächer springen nach aussen der ganzen Länge nach jedes in zwey Klappen auf, die sich aber auch nachher noch mit den Rändern berühren. Die *Saamen* hängen in einfacher Reihe dicht übereinander im innern Winkel jedes Faches an der vom Griffel herablaufenden Nath, und es scheint, dafs gewöhnlich alle ovula des Fruchtknotens sich ausbilden. Der Saamenhalter ist kurz, fadenförmig, etwas gekrümmt. Er sezt zum Theil in den eigenthümlichen weissen, durchsichtigen, fleischigen Arillus fort, welcher das Saamenkorn eng umgiebt und dasselbe endlich aus der Kapsel fortschleudert. Derselbe reifst nämlich plötzlich, von dem nach unten gekehrten Scheitel des Saamens an, der ganzen äussern Seite nach auf, schlägt sich, auf diese Weise in zwei Klappen getheilt, heftig zurück und stülpt sich völlig um, so dafs die innere vorher am Saamenkorn anliegende Fläche jezt die äussere wird. Diese Bewegung geschieht mit

solcher Heftigkeit, dafs nicht nur der Saamenhalter abgerissen, sondern auch das Korn sammt dem Arillus zwischen den Rändern der Kapselklappen hervor und mehrere Fufs weit fortgeschleudert wird. Dafs dieses Umstülpen die einzige Ursache der Bewegung sey, ergiebt sich daraus, dafs, wenn man ein Saamenkorn zwischen den Fingern aus seinem Arillus vordrückt, der leztere, sobald man ihn losläfst, auch ohne das Korn, wie sonst, sich umschlägt und fortspringt. Sind mehrere Saamen in jedem Fache, so reifen die oberen zuerst und springen heraus, wo dann die Kapsel nach und nach von oben nach unten vertrocknet. Das *Saamenkorn* selbst ist elliptisch, etwas flach gedrückt und ziemlich klein. Die Schale ist ziemlich hart, braun, an beiden Seiten mit fünf bis sieben starken Erhöhungen der Quere nach bezeichnet. Die innere Saamenhaut ist sehr dünn und oft mit der Schale verwachsen. Der Eyweifskörper ist fleischig, bei manchen Arten aber doch auch sehr dünne. Der Embryo liegt mitten im Eyweifs, gerade, das Kotyledonar-Ende verkehrt gegen die Keimgrube gewendet. Die Kotyledonen sind eyförmig, ganzrandig, ungetheilt, dünn, und liegen mit der inneren Fläche aufeinander. Das Federchen ist sehr wenig entwickelt, das Würzelchen gerade, cylindrisch, oft so lang als die Kotyledonen.

Zu spät, um diese Erfahrung bey der Untersuchung aller Arten benützen zu können, kam ich zur Gewifsheit, dafs bey einigen Species eine wahre Polygamie der Blüthen durch Verkümmerung der Griffel Statt habe, und bey den meisten auch bey scheinbar völlig ausgebildeten Befruchtungsorganen ein grosser Theil der Blumen abfalle, ohne Frucht anzusetzen. So bringen die zwiebeltragenden Arten vom Kap in unsern Gärten fast nie Saamen, obgleich alle Blüthentheile vollkommen entwickelt sind, und Thunberg beschreibt auch nach wilden Exemplaren nur bey wenigen Arten die Kapsel. Die strauchigen amerikanischen Arten sind zum Theil wirklich polygamisch, zum Theil lassen sie sonst viele Blüthen fallen, und es scheint, dafs bey den traubenblüthigen häufig nur die Blume in der Gabel fruchtbar sey. Bey den einjährigen und überhaupt bey den krautigen Arten mit fasriger Wurzel bringen fast alle Blumen vollkommne Frucht. Wahrscheinlich wird durch diese Polygamie das Schwanken in den Proportionen zwischen Griffel und Staubfaden grossentheils mit veranlafst.

§. 3.

Verbreitung über die Erde.

Die meisten Arten gehören den wärmeren Gegenden der südlichen Hemisphäre an. In der alten Welt finden sich fast nur krautartige, meistens zwiebeltragende Arten, und zwar am häufigsten in Afrika zwischen dem Wendekreise des Steinbocks und dem Kap der guten Hoffnung oder dem 23 — 35° südlicher Breite. In Amerika ist die Hauptmasse der Arten dem Aequator etwas näher gerückt und erscheint etwa zwischen dem 15 und 25° südlicher Breite. Dicht an der Linie treten in beyden Kontinenten höher entwickelte Gebilde, jedoch in geringerer Anzahl, ausgezeichnet durch die gefiederten, reitzbaren Blätter hervor (O. sensitiva in Ostindien, am Kongo zwey von Rob. Brown nur kurz erwähnte Arten, O. dormiens, dendroides etc. in Amerika), an welche sich dann in der neuen Welt (vorzüglich zwischen dem 10 und 20 Grade) die strauchartigen Species anschliessen, die bis jezt dem alten Kon-

tinente völlig fehlen. Die Gränze ihres Vorkommens gegen Süden läfst sich noch nicht genau angeben. O. magellanica Forst. scheint zwischen dem 55 und 56° südlicher Breite zu Hause zu seyn, und selbst auf Terra del Fuego fand Sparrmann noch eine Art, die aber schwerlich, wie Thunberg angab, O. punctata vom Kap seyn möchte. Vom Acquator nordwärts nimmt die Zahl der Arten, besonders in der alten Welt, sehr schnell ab. In Asien Afrika und Europa kennt man hier nur fünf eigenthümliche Arten, von welchen nur O. Acetosella bis an die kalte Zone sich erstreckt. In Nordamerika sind unter dem 43—50° nördlicher Breite noch 6 Arten zu Hause. Merkwürdig ist die weite Verbreitung einiger von diesen nördlichen Arten, und die Leichtigkeit, mit der sie sich im Gefolge des Menschen überall einheimisch machen. So hat sich O. stricta aus Nordamerika in ganz Europa bis an die kalte Zone hinauf als lästiges Unkraut angesiedelt. Auf gleiche Weise und noch viel auffallender ist O. corniculata aus dem südlichen Europa nach allen Kolonien gewandert. Ich selbst habe Exemplare derselben aus ganz Deutschland, Italien, Frankreich, aus Nordamerika, von St. Lucia, St. Tomas, Montserrat, Martinique, aus Mexico, Peru, Brasilien, vom van Diemenslande, Ceylon, China und vom Kap der guten Hoffnung gesehen. Thunberg fand sie sonst noch in Java, Bory de St. Vincent auf den kanarischen Inseln, auf Isle de France und Bourbon. Ueberall schien aber ihr Vorkommen an angebauten Orten zu beweisen, dafs sie mit den Ansiedlern, wie die Ratten, eingewandert sey. Die Verbreitung von O. Acetosella ist jetzt zweifelhaft. Nach De Candolle spricht Bigelow die in Nordamerika von Pursh und andern angeführte Pflanze gleichen Namens als eigne Art an. Dagegen will man sie neuerdings in den Wäldern Ostindiens in der Nähe des Himalaya's gefunden haben. O. sensitiva ist vermuthlich aus Ostindien nach Peru gewandert, von woher ich Exemplare derselben im Haenkeschen Herbarium sah. Im Ganzen scheint die Natur in dieser wie in manchen andern Gattungen in der nördlichen Hemisphäre durch eine gewisse Fügsamkeit in die Umgebung und daher erweiterte Verbreitung der einzelnen Arten, die ungleich grössere, aber auf ziemlich enge Wohnplätze beschränkte Zahl derselben in der südlichen Halbkugel ersetzen zu wollen. — Fafst man die Zahl der Arten in jedem Welttheile zusammen, so ergeben sich als ursprünglich einheimisch für

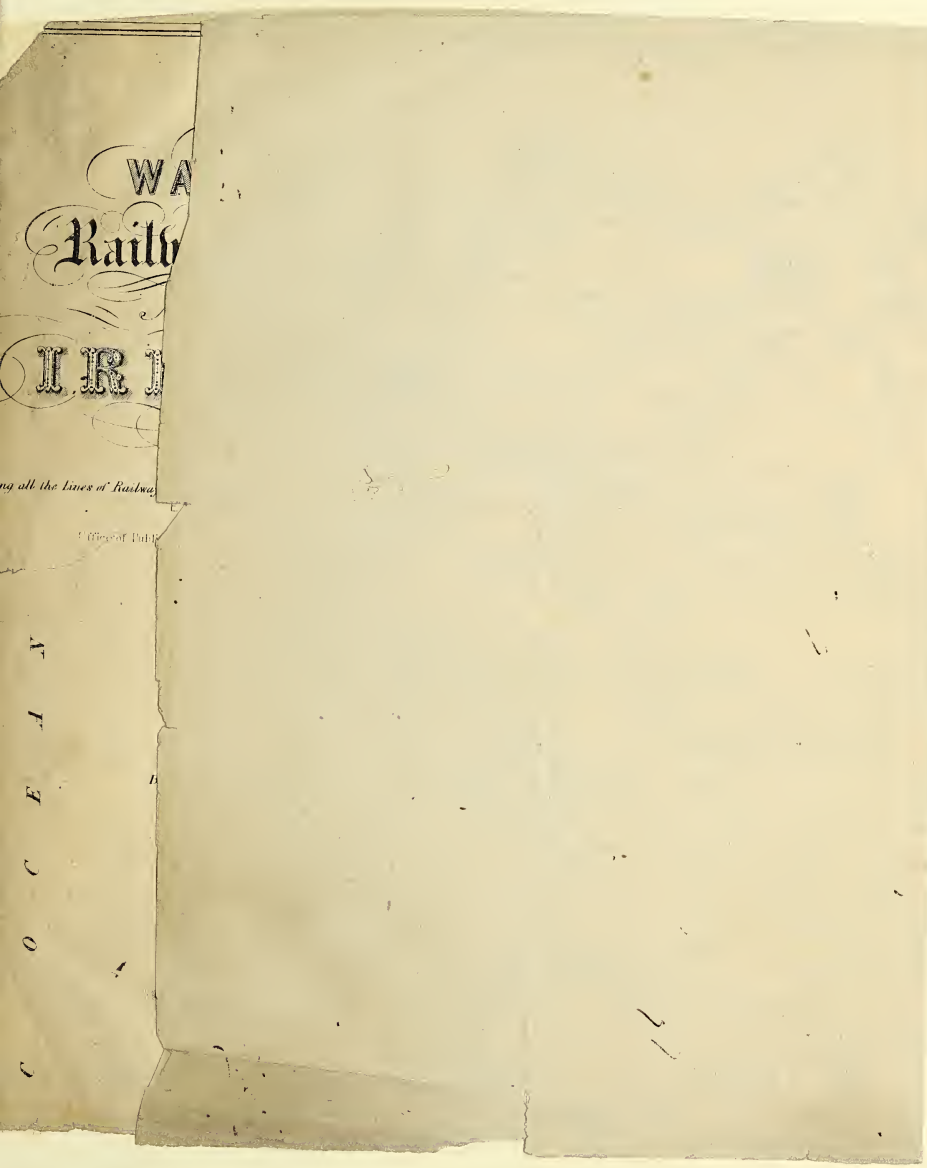
Europa	2.
Asien	2.
Afrika	96.
Amerika	82.
Neuholland	2.
	184 Arten.

Zwey haben Europa und Amerika jezt gemeinschaftlich, von 6 andern ist das Vaterland nicht genau bekannt.

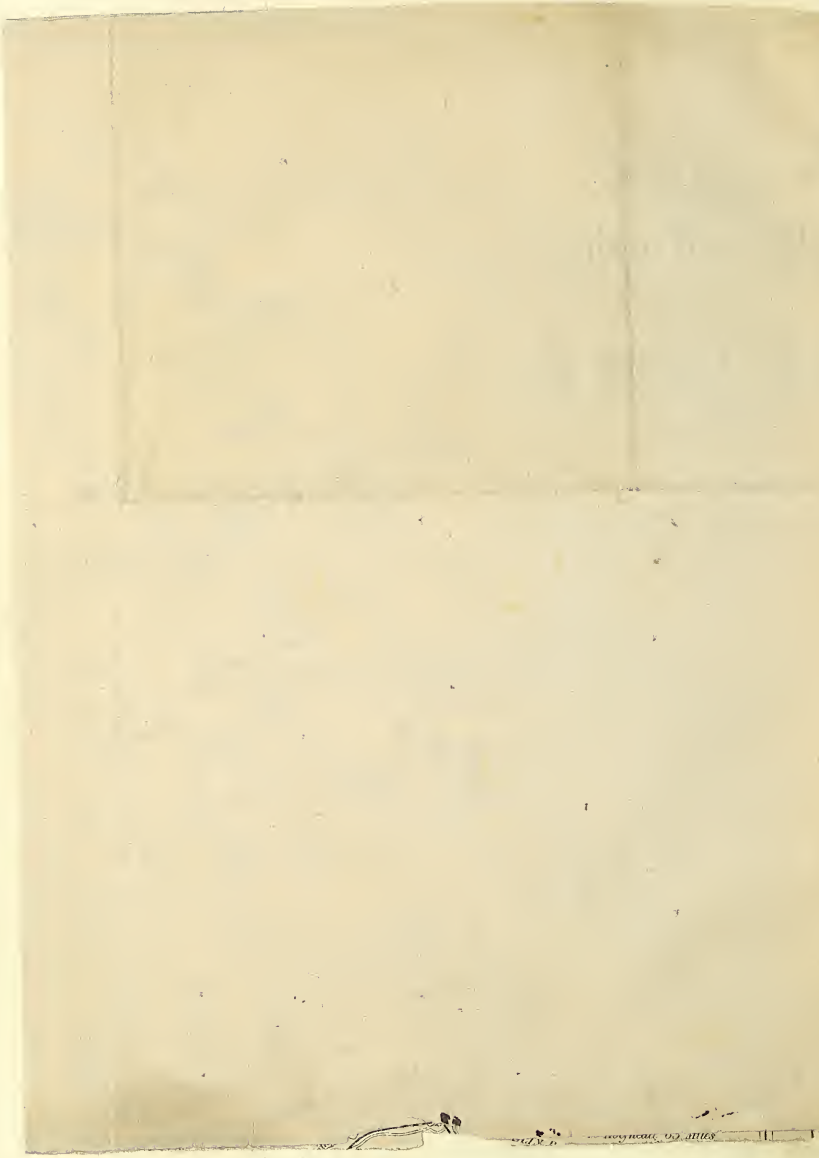
§. 4.

Standort und Blüthezeit.

Ihr natürlicher Standort ist der weiten Verbreitung gemäfs sehr verschieden, und steht auffallender als bey vielen andern Gattungen in Wechselbeziehung zu der Bildung der einzelnen Arten. So leben die ephemären, vom Lichte emporgezogenen Gebilde der O. stricta


WA
Railw
IR
ng all the lines of Railwa
Office of Publ
O C E A N

WALSHS'
Railway Guide
MAP OF
IRELAND.
ing all the Lines of Railway Completed or in Progress as laid down by their respective
ENGINEERS.
Office of Publication 24, Lower Sackville Street Dublin.
Mallin Head
Rathlin I.
Tory I.
Giants Causeway
Port Rush
Fair Head
Bushmills
Ballycastle
NORTH CHANNEL
Carndonagh
Buncrana
Lough Foyle
Cushendall
Ballymoney
Lough Swilly
Inch
Newtown Limavady
Garvagh
Dromore
Arran I.
Letterkenny
Londonderry
Dungiven
Kilrea
Glenarm
Dunglow
St. Johnstown
LONDONDERRY
Portglenone
Ballymena
DONEGAL
Lifford
Strabane
Maghera
ANTRIM
Larne
Stranorlor
Toome
Ballyclare
Ardara
Magherafelt
Randalstown
Carickfergus
Moneymore
Antrim
Newtown Stewart
Killybegs
Inver
Donegal
Cookstown
Cavehill
ULSTER
TYRONE
Belfast
Omagh
Stewartstown
Pettigoe
Dromore
Dungannon
Lisburn
Ballyshannon
Bellick
Fintona
Lowtherstown
Trillick
Moy
Charlemont
Portadown
Hillsborough
Dromore
Ballynahinch
Downpatrick
DONEGAL BAY
L. Erne
Ballanamallard
Emniskillen
Armagh
Banbridge
Manor Hamilton
Sligo
FERMANAGH
Glaslough
DOWN
Clough
Ardglass
Lisnaskea
Monaghan
ARMAGH
Loughbrickland
Castlewellan
Rathfryland
Hilltown
Newcastle
Drumahaire
L. Erne
N.T. Hamilton
Newry
Ballisadare
Collooney
Drumkeeran
Swanlinbar
N.T. Butler
Clones
MONAGHAN
Warrenpoint
Rostrevor
Drumfin
Ballybay
Castleblaney
Crosmolina
Ballina
SLIGO
Belturbet
Cootehill
Carlingford
Ballymote
L. Allen
Bellatrain
Dundalk
Tobercurry
Ballinafad
L. Arrow
Cavan
Foxford
Boyle
Carrick on Shannon
Drumsna
Sherrock
Carrickmacross
Castle Bellingham
Newport
Swineford
L. Garra
Jamestown
Mohill
CAVAN
Ballyborough
Castlebar
Ballaghaderreen
Drumod
Virginia
LOUTH
Frenchpark
Elphin
Roosley
L. Sheelin
Nobber
Westport
Strokestown
Drumlish
L. Ramor
Dunleer
Jugher Head
Louisburgh
MAYO
ROSCOMMON
N.T. Forbes
Granard
Kilberry
Drogheda
Ballyglass
Castlereagh
LONGFORD
Kells
Hollymount
Lanesborough
Longford
Castlepollard
Edgeworthtown
Navan
Julianstown
Ballymoe
Roscommon
L. Mask
Ballinrobe
Dunmore
L. Deravaragh
MEATH
Athboy
Trim
Balbriggan
Skerries
CONNAUGHT
L. Ree
Ballynakill
Cong
L. Corrib
Tuam
Claddagh
Mount Talbot
Mullingar
Clifden
Headford
WESTMEATH
Royal Canal
Summerhill
Swords
Malahide
Ballynahinch
Castle Blakney
Athlone
L. Ennel
Rockford Bridge
Dunboyne
Clonee
DUBLIN
Howth
Moate
Tyrrel's Pass
Kilcock
Leixlip
Lucan
Kilbeggan
Edenderry
Clara
MIDLAND GREAT WESTERN
To Greenock 106 Miles
To Cayrn Ryan 36 Miles
To Port Patrick 22 Miles
To Liverpool 133 Miles
To Holyhead 63 Miles
BELFAST LOUGH
BELFAST & BALLYMENA
BELFAST & CO. DOWN
ULSTER RAILWAY
DUNDALK & ENNISKILLEN
DUNDALK HARBOUR
DUNDRUM BAY
CARLINGFORD BAY
BROAD HAVEN
KILLALA BAY
BLACKNOD B.
CLEW BAY
NAVAN BRANCH
DUBLIN & DROGHEDA
ATLANTIC OCEAN
SEA



und corniculata auf angebautem jährlich umgerifsnem Boden. Im Zwielichte unsrer feuchten Wälder kriechend erwirbt sich dagegen O. Acetosella ein bleibenderes Daseyn. Und damit dann die Gattung unter der heisseren Sonne des wasserarmen verbrannten Kaplandes, auf den glühenden Sandhügeln der Kapstadt, oder den hohen Lehmfeldern der Karroo die einmal gewonnene längere Lebensdauer nicht wieder verliere, so verbirgt sich der Stamm als Zwiebel unter die Erde, oder in Wassergraben (O. natans), von hier aus, wie aus sicherem Zufluchtsorte Blätter und Blumen emportreibend. In dem feuchteren Amerika sind darum die zwiebeltragenden Arten seltner, und Wälder, Wiesen oder luftigere Gebirgabhänge nähren eine Menge in freyerer Entwickelung grünender Arten. Auf hohen Alpengipfeln scheinen sie selbst unter dem Aequator nur selten vorzukommen (Von Humboldt fand einige Arten in einer Höhe von etwa 9000 Fufs). Und nur da endlich, wo alle Bedingungen zur höchsten Pflanzenentwickelung zusammentreffen, in den feuchten Niederungen der Tropenländer erheben sie sich zu wahren Gesträuchen, selbst hier noch, gleichsam der frühern Verborgenheit eingedenk, schüchtern die reitzbaren Blätter senkend, wenn feindselige Berührung ihnen droht.

Die Blüthezeit fällt meistens mit dem höchsten Saftriebe am Ende des Frühlings und Anfang des Sommers zusammen. Die strauchigen Arten der Tropenländer blühen fast das ganze Jahr hindurch.

Ueber ihre Cultur s. Jacquin Monogr. Einleit. p. 2.

§. 5.

Stand der Gattung in dem natürlichen Systeme.

Wie der einzelne Baum aus einfachem Stamme emporstrebend immer mehr und mehr sich verzweigt, bis die lezten, Blüthen und Früchte tragenden Aestchen, als eben so viele Enden der Lebensthätigkeit in die Luft ragen, so scheint auch die ideale Pflanze, die das Leben aller Vegetabilien in sich aufnimmt, sich aus einfacher Basis in immer zunehmender Verästelung endlich in eine Menge unter keiner höheren Form mehr wiederholter Blüthenspitzen aufzulösen. Darum wird es (mit wenigen Ausnahmen), je edler die Gebilde des Pflanzenreichs sind, auch immer schwieriger, dieselben in grössere Gruppen zusammen zu fassen und stettige aufsteigende Reihen daraus zu bilden. So fallen endlich bey der letzten grossen Ordnung der Polypetalae, wenn man anders den an den niedrigeren Vegetabilien gebrauchten Maafsstab nicht ganz beseitigen will, häufig die Begriffe von Familie und Gattung fast zusammen, eben wie am einzelnen Baume die äussersten und durch Blüthe und Frucht veredeltsten Zweige sich vervielfältigen aber verkürzen. Dafs auch unsre Gattung eine solche Spitze, die Basis einer eignen kleinen Pflanzenfamilie ausmache, haben mehrere der gröfsten Botaniker unsrer Zeit, Rob. Brown, Jussieu, De Candolle bereits ausgesprochen. Zwar scheint die strenge mathematische Bindung in Blüthen- und Fruchtbau, die uns zugleich das vollendetste Bild eines flos polypetalus staminibus definitis liefert, hier noch besonders dem Zerfallen des Familientypus in mehrere Gattungen gewehrt zu haben, aber dafür bewegt sich bei der einen Gattung Oxalis der Bildungstrieb in den niedrigeren ungebundenen Organen desto freyer und entwickelt mannichfaltigere Formen, als viele grosse Pflanzengruppen aufzuweisen haben, deren Blüthenbildung minder scharf bestimmt erscheint.

Wo in den halb künstlichen, halb natürlichen Systemen vor Linné unsre Gattung überall stehe, hat bereits Thunberg in seiner Dissertation vollständig aufgezählt. Nach dem Sexualsystem stellt er sie in der Flora capensis unter die Monadelphia Decandria neben Geranium und wohl mit mehr Recht, als sie gewöhnlich zu Decandria Pentagynia gerechnet wird. Was ihren Stand im natürlichen Systeme betrifft, so war Batsch der erste, der sie mit Averrhoa zusammen unter dem Namen Sensitivae zur eignen Familie erhob. Jussieu reihte sie erst an seine Gerania, trennt sie aber später gleichfalls als Grundlage einer eignen Familie. Robert Brown sprach zuerst den Familien Namen Oxalideae für Oxalis und Averrhoa aus, zu welchen Desfontaines dann noch sein Ledocarpon rechnete. De Candolle endlich führt im Prodromus System. nat. die Familie, bestehend aus Oxalis, Ledocarpon und Averrhoa auf, trennt aber, wohl nicht mit Recht, die Arten mit gefiederten Blättern unter dem Namen Biophytum von Oxalis, und zieht von lezterer Gattung allein den Charakter der Gruppe ab.

Betrachten wir die andern zu der Familie gezogenen Gattungen, so ist *Averrhoa* offenbar am nächsten verwandt. Nur die fleischige Kapsel unterscheidet sie von Oxalis und selbst ihr Habitus reiht sie unmittelbar an die gefiederten Arten der leztern Gattung.

Biophytum De Cand. kann nach meiner Ueberzeugung nicht von Oxalis getrennt werden, selbst wenn die dahin gerechneten Arten minder nothwendig um den Formenkreis der Gattung zu vollenden, erschienen. Die freyen Staubfaden finden sich bey mehreren unbestrittenen Oxalis-Arten, und das habituelle Kennzeichen folia abrupte pinnata gilt auch von O. leporina, asinina u. a., wenn diese gleich nur ein Blattpaar haben.

Ledocarpon Desfont. scheint nicht ganz richtig bey Oxalis zu stehen. Der ganze Habitus, die gegenüberstehenden Blätter ohne Blattansätze, die Blüthenhülle, die Stellung und Ausbreitung der Blumenblätter und vorzüglich die Beschaffenheit der Griffel, welche ihre Narben auf der innern Längsfläche zu tragen scheinen, haben etwas Abweichendes und erinnern eher an die Papaveraceas und Cistineas. Ich glaubte desswegen die Gattung auslassen zu müssen, ohne dass ich jedoch wagen möchte, nach der Abbildung über ihre anderweitige Verwandtschaft mich bestimmt auszusprechen.

Grielum, welches Jussieu einmal hierher zu ziehen geneigt war, möchte vielleicht eher in die Nähe der Sedeen gehören; doch ist die ganze Gattung noch nicht genug bekannt.

So bleiben als eigentlich zu den Oxalideis gehörig, nur Oxalis und Averrhoa, zu welchen ich gerne noch Hugonia zählen möchte, wenn mir die Frucht dieser Gattung näher bekannt wäre.

Die Beziehungen der kleinen Gruppe zu andern Familien sind sehr mannigfaltig. Der entferntern Verwandtschaft mit Linum, den Caryophyllaceen und Sedeen nicht zu gedenken, sind es vorzüglich die Geraniaceen, Rutaceen, Fraxinellen, Diosmeen und Connaraceen, welche in Betrachtung gezogen werden müssen. Die Geranien tretten durch den ganzen Habitus und die Beschaffenheit der Blume sehr nahe an Oxalis, entfernen sich aber wieder durch die Lösung der Frucht in 5 Carpella, durch den Mangel des Arillus und des Albumens im Saamen, und durch den gekrümmten Embryo mit gewundenfaltigen, tiefzerschlizten

ten Kotyledonen. Auf der andern Seite stehen die Connaraceen Rob. Brown, vorzüglich Connarus selbst, sehr nahe an Averrhoa, doch sind die fünf Kapseln (von welchen oft die meisten abortiren) ganz von einander gelöst, und der Arillus, so wie häufig auch das Albumen, fehlt. Die Diosmeen und Fraxinellen nähern sich durch manche Aehnlichkeit im Blüthenbau und durch das Ablösen und Aufspringen der innern Kapselwand, welches an den Arillus der Oxaliden erinnert, doch sind sie eben so, wie die ächten Rutaceen und Zygophylleen schon durch den Habitus sehr verschieden. So scheint die neue Familie am richtigsten ihre Stelle zwischen den Connaraceis und Geraniis, mit Hinweisung auf ihre entferntere Beziehung zu der ganzen Familie der Rutaceae zu finden.

Und nun sey es mir erlaubt, den Charakter der Familie aufzustellen:

Oxalideae.

Calyx inferus, pentaphyllus, persistens.

Corolla infera, pentapetala, regularis, aestivatione contorta; *petala* unguiculata, unguibus inferne interdum inter se cohaerentibus erectis, laminis patentibus.

Stamina definita (decem); *filamenta* subulata erecta, basi plerumque monadelpha, alterna (nec tamen exteriora) quinque calycis foliolis opposita plerumque breviora, reliqua petalis opposita longiora nonnunquam dentata. *Antherae* dorso affixae, biloculares, loculis linea longitudinali dehiscentibus, *polline* minutissimo globoso farctis.

Ovarium superum, quinqueloculare, loculis uni-multiovulatis. *Styli* quinque, persistentes, saepius barbati. *Stigmata* vario modo incrassata vel barbata.

Fructus: Capsula baccata, carnosa, quinquelocularis, non dehiscens in *Averrhoa*, membranacea, quinquelocularis decemvalvis, ad angulos externos longitudinaliter dehiscens in *Oxalide*.

Semina 1 — 20 in cujusvis loculamenti angulo centrali suspensa, *arillo* completo carnoso vel pergameno vestita, qui in Oxalide demum dehiscit, atque se ipsum una cum semine magna vi projicit. *Testa* chartacea, glabra, vel rugis transversis elevatis notata. *Tunica interior* plerumque testae adnata, membranacea. *Albumen* carnosum, durinsculum. *Embryo* inversus, axilis, rectus, *cotyledonibus* planis sibi incumbentibus, *radicula* recta cylindrica.

Habitus: Herbae, frutices vel arbores, radice fibrosa, squamosa vel bulbosa; foliis alternis sparsis vel fasciculatis vario modo compositis, nonnunquam tactu irritabilibus; stipulis liberis vel petiolo adnatis; inflorescentia varia; floribus albis, roseis, violaceis vel flavis.

Genera, e quibus familia componitur, sunt:

1. Oxalis. *Calyx* pentaphyllus. *Corolla* pentapetala. *Stamina* decem, plerumque monadelpha. *Styli* quinque. *Capsula* membranacea, quinquelocularis, decemvalvis. *Semina* 1 — 20 in quovis loculamento, arillata, transverse striata, arillo elastice dehiscente una cum semine e capsula prosiliente.
2. Averrhoa. *Calyx* pentaphyllus. *Corolla* pentapetala. *Stamina* decem, monadelpha. *Styli* quinque. *Capsula* baccata, carnosa, non dehiscens, quinquelocularis. *Semina* duo in quovis loculamento, laevia, arillata, arillo non dehiscente.

Oxalides americanae.

I. Acaules.
1. foliis simplicibus.
2. foliis ternatis { a. radice bulbosa. b. radice tuberosa vel articulata.
3. foliis digitatis.

II. Caulescentes.
1. foliis simplicibus.
2. foliis ternatis { a. foliolis omnibus sessilibus. b. foliolo terminali petiolato.
3. foliis pinnatis.

I. Acaules.

1. *foliis simplicibus.*

1. Oxalis primulaefolia *Raddi.*

O. acaulis, foliis obovatis obtusis, basi angustatis subtus albido-pubescentibus, pedunculis multifloris filiformibus adscendentibus vel prostratis.

O. primulaefolia. Raddi quarante piante del Brasilia (*Modena* 1820. 4°) *p.* 21. *n.* 24. *De Cand. Prodr. Syst. nat. I. p.* 697. *n.* 32.

Acaulis. *Folia* oblonga, apice latiora, basi attenuata, parum convexa, figura eis Primulae veris similia, supra pilis sparsis obsita, adultiora calvescentia, viridia, subtus lanugine tenuissima albida tecta. *Scapi* debiles, filiformes, plerumque prostrati, multiflori; *flores* singuli in pedicellis pollice longioribus, bracteis duabus vel tribus minimis ovato-lanceolatis pilosiusculis suffulti. *Corolla* violaceo-carnea.

Habitat in Brasilia prope Rio de Janeiro.
Floret Januario, Februario. 2.

Planta dubia, in opusculo supra citato obiter descripta nec mihi visa.

2. *foliis ternatis.*

a) radice bulbosa.

2. Oxalis eriorhiza. +

O. acaulis, bulbo lana densa fusca involuto, foliis ternatis, petiolis hirtis, foliolis profunde obcordato-bilobis glabris, scapis unifloris hirtis medio bibracteatis, stylis quam stamina longiora barbata brevioribus pubescentibus.

Bulbus magnitudine nucis Avellanae minoris, squamosus; squamae extimae lineari-subulatae, aridae, brunneae, ciliatae lana longa tenerrima fusca, quae totum bulbum dense involvit; interiores lanceolatae, membranaceae, trinerves. *Folia* radicalia, sex—octo, ternata; *foliola* sessilia, profunde emarginato-biloba lobis obtusis, integerrima, utrinque glabra, basi ad insertionem fasciculo pilorum munita, tenera, tres circiter lineas longa totidemque lata; *petioli* pollicares vel sesquipollicares, basi subvaginantes et in bulbi squamas desinentes, sursum filiformes, erecti, pilis sparsis longis simplicibus patentibus hirsuti. *Stipulae* cum petiolis connatae. *Scapi* plures uniflori, foliis duplo longiores, filiformes, pari modo quo petioli hirsuti, parum supra medium *bracteis* duabus oppositis linearibus acutis integerrimis ciliatis membranaceis muniti. *Calycis* foliola subaequalia, lanceolata, acuta, tenuiter nervosa, pubescentia, corolla triplo breviora. *Corolla* infundibuliformis, flava; *petala* basi subcoalita sursum libera, ex ungue cuneato in laminam obovato-ro-

tundatam integerrimam glabram teneram extensa. *Staminum filamenta* basi monadelpha, sursum libera, quinque alterna plus quam duplo breviora, subulata, glabra; reliqua stylis longiora, subulata, edentula, apicem versus pilis simplicibus barbata. *Antherae* congenerum, flavae. *Ovarium* ovato – pentagonum, glabrum. *Styli* breves, filiformes, barbati. *Stigmata* incrassata. *Capsula* desideratur.

Crescit prope Monte Video. 4. (*v. s. ex herb. cl. Otto.*)

Radicis structura, floribus totoque habitu optime cum *O. mallobolba Cavan.* convenit, sed in hac folia quinata dicuntur.

3. Oxalis hispidula. +

O. acaulis, bulbo nudo, foliis ternatis, petiolis hirtis, foliolis obcordatis ciliatis, scapis unifloris glabriusculis medio bibracteatis, stylis barbatis stamina longiora edentula superantibus.

Bulbus simplex, vix Pisi magnitudine, squamis ovatis acutis trinervibus nudis. *Folia* radicalia, sex vel octo, ternata; *foliola* sessilia, e basi cuneata obcordata lobis rotundatis, integerrima, setis simplicibus ciliata et basi ad insertionem fasciculo pilorum munita, caeterum glabra, supra viridia subtus glaucescentia, tres vel quatuor lineas longa totidemque lata; *petioli* circiter pollicares, basi in bulbi squamas abeuntes, sursum filiformes, pilis sparsis patentibus hispiduli. *Scapi* erecti, uniflori, 5 – 6 pollices longi, filiformes, pilis raris adspersi, parum supra medium bracteis duabus parvis oppositis lineari – lanceolatis acutis integerrimis glabris muniti. *Calycis* foliola subaequalia, linearia, acuta, integerrima, apice glandulis duabus minutis croceis notata, glabra, uni – vel obsolete trinervia, corolla triplo breviora. *Corollae* infundibuliformis *petala* basi subcohaerentia, tenera, glabra, ungue flavescente, lamina obovato – rotundata integerrima violacea. *Staminum filamenta* basi monadelpha, sursum libera, alterna quinque dimidio breviora subulata, glabra; reliqua longiora filiformia, edentula, barbata. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* quinque, filiformes, erecti, pilis crassiusculis patentibus glanduliferis (?) barbati, staminibus longiores, virides. *Stigmata* incrassata. *Capsula* desideratur.

Crescit prope Monte Video. 4. (*v. s. ex herb. cl. Otto.*)

4. Oxalis violacea *Linn.*

O. acaulis, bulbis simplicibus, foliis ternatis, foliolis obcordatis glabris subciliatis, scapis umbelliferis 3—6 floris, pedicellis pubescentibus, calycis foliolis obtusis apice biglandulosis, staminibus longioribus edentulis hirsutis, stylis quam stamina brevioribus pubescentibus.

Oxys purpurea virginiana, radice Lilii more nucleato. Pluck. Almag. 174. tab. 102. f. 2.
Oxalis caule aphyllo flore purpureo, radice tuberosa rotunda. Gronov. Virgin. 161.
Oxalis violacea. Jacq. Oxal. p. 35. n. 14. tab. 30. fig. 2. Pursh Flor. Amer. bor. I. p. 322.

Bulbus simplex, magnitudine nucis Avellanae. *Folia* radicalia, plura, ternata; *foliola* obcordata lobis rotundatis, integerrima, nonnunquam ciliata, utrinque glabra vel rarius pubescentia, supra viridia subtus pallidiora, punctulata, sex ad duodecim lineas lata, quatuor ad decem lineas longa; *petioli* tres — sex lineas longi, basi plani et in bulbi squamas abeuntes, non articulati, sursum teretes, glabri vel pubescentes, tres — sex pollices longi. *Stipulae* cum petiolis connatae. *Scapi* foliis longiores, filiformes, glabri vel pubescentes, umbelliferi vel rarius bifidi divisionibus umbelliferis cum pedicello unifloro in dichotomiae angulo, tri – sex – novemflori. *Flores* in pedicellis filiformibus, basi articulatis pubescentibus, bracteis duabus vel tribus parvis lanceolatis acutis glabris involucratis. *Calycis* foliola lanceolata, obtusa vel acutiuscula, pubescentia, obsolete nervosa, apice glandulis duabus oblongis basin versus divergentibus notata. *Corolla* calyce triplo longior, *petalorum* unguibus flavescentibus, laminis obovatis rotundatis, glabris, violaceo – purpureis. *Staminum filamenta* basi monadelpha, sursum libera; alterna quinque breviora subulata, glabra;

reliqua longiora subulata, pilis simplicibus valde hirsuta, edentula (basi calloso-denticulata *Jacq.*). *Antherae* oblongae, albidae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, pubescens. *Styli* staminibus breviores, barbati. *Stigmata* incrassata. *Capsulam* non vidi.

Habitat in Americae borealis umbrosis acclivibus a Canada ad Virginiam usque.
Floret Aprili, Majo; apud nos in caldario per totam aestatem. 4. *(v. s.)*

5. Oxalis nudiflora *De Cand.*

O. acaulis, scapis petiolisque pilosis, foliis ternatis, foliolis obcordatis, floribus umbellatis 5—6 involucro destitutis. *De Candolle Prodr. Syst. nat. I. p. 695. n. 65.*

Flores violacei, erecti, alabastra nutantia. An ab *O. violacea* (vel potius ab *O. Martiana*) satis distincta? *De Cand.* ✳. *) *Crescit in agris* Mexici. ✳.

6. Oxalis Martiana. ┼.

O. bulbis compositis, foliis ternatis, foliolis subrotundo-obovatis profunde emarginatis pilosis subtus glandulosis, petiolis scapisque pubescentibus, umbellis multifloris saepius compositis, calycis foliolis lanceolatis obtusiusculis biglandulosis, stylis barbatis quam stamina longiora pubescentia edentula brevioribus.

Bulbus compositus, constans e bulbillis plurimis ovatis acutis brunneo-fuscis, squamis vestitus ovatis vel lanceolatis acuminatis integerrimis longe ciliatis caeterum glabris aridis membranaceis, medio nervis tribus valde prominentibus parallelis apice confluentibus percursis, quam bulbillorum squamae triplo majoribus, caeterum eis plane conformibus. *Folia* duo vel tres e quovis bulbillo (viginti plurisve e toto bulbo), longe petiolata, ternata; *foliola* brevissime pedicellata, e basi lato-cuneata obovato-subrotunda, profunde emarginata vel potius obcordata, lobis rotundatis angulo acuto, integerrima, ciliata, utrinque pilis adpressis pubescentia et, praesertim subtus, glandulis minutissimis nudo oculo vix conspicuis aurantiacis adspersa, caeterum lacte viridia, magnitudine inter se subaequalia, octo ad duodecim lineas longa, decem ad quindecim lin. lata; *petioli* in diversis speciminibus longitudine inter tres et duodecim pollices variantes, pilis longis patentibus magis minusve hirsuti, teretiusculi, basin versus complanati et latiores. *Stipulae* cum petiolis connatae. *Scapi* foliis parum longiores, filiformes, hirsuti, multiflori. *Flores* duodecim — triginta in umbellam simplicem vel rarius irregulariter compositam congesti, bracteis parvis lanceolatis acutis longe ciliatis membranaceis apice saepe glandulosis involucrati; *pedicelli* nutantes, filiformes, parum supra basin articulati ibique delabentes, pilosi, pollicem circiter longi. *Calycis* foliola lanceolata, obtusiuscula, integerrima, trinervia, pilosa, apice glandulis duabus deorsum divergentibus obsita. *Corolla* dilute violacea, fundo flavescente, flore O. Acetosellae parum major; *petala* cuneata, apice rotundata, aequalia, undique glabra. *Staminum filamenta* basi connata, sursum libera; alterna plus quam duplo longiora, subulata, edentula, pubescentia; breviora compressa, acuta, glabra. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, quinquangulare, glabrum, loculis bi- vel triovulatis. *Styli* cylindrici, erecti, dense barbati, staminibus longioribus plerumque breviores. *Stigmata* dilatata, glabra. *Capsulam* non vidi.

Crescit in sylvis caeduis, in fruticetis et ad sepes prope Rio de Janeiro (cl. Eq. de Martius et Beyrich), in campis interiorum regionum (Ser. Princeps de Neuwied).
Floret Octobri, Novembri. 4. *(v. s.)*

*) Species asterisco notatas non ipse vidi.

Incolis *Carurú de sapó* dicitur.

O. violaceae affinis, sed multo major, bulbo composito, foliis scapisque pilosis, umbellis multifloris saepe compositis, pedicellis multo longioribus, stylis intermediis diversa.

7. Oxalis elegans *Kunth.*

O. acaulis, bulbis solitariis, foliis ternatis, foliolis late subrotundo-obovatis emarginatis vel truncatis subtus violaceis petiolisque glabris, scapis longissimis bi—sexfloris, foliolis calycis acuminatis apice biglandulosis, stylis stamina longiora edentula puberula superantibus pubescentibus.

Oxalis elegans. Kunth in Humboldt et Bonpland nova genera et species. V. p. 182. *tab.* 466. *De Cand. Prodr. I. p.* 695. *n.* 65.
O. loxensis. Herb. Willdenow.

Bulbus ovatus, magnitudine fructus Pruni spinosae, squamis imbricatis ovatis membranaceis ferrugineis, dorso margineque pilis coneoloribus longis obsitis, *radicem* perpendicularem paree fibrosam demittens. *Folia* radicalia, petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, late subrotundo-obovata, emarginata (Kunth), subdeltoidea, truncata (spec. herb. Willd.), glabra, supra viridia subtus violacea, punctulata, subaequalia, sex lineas lata, quatuor lineas longa; *petioli* filiformes, glabri, tres - quatuor polliees longi. *Stipulae* cum petiolorum basi dilatata connatae. *Scapi* filiformes, glabri, octo - duodeeim poll. longi, bi - sexflori. *Flores* umbellati, pedieellis filiformibus, octo - quatuordeeim lineas longis, glabris, bracteis minutis laneeolatis glabris involuerati. *Calycis* foliola laneeolata, acuminata, nervosa, apiee glandulis duabus linearibus inter nervos parallelis notata, subaequalia, glabra. *Corolla* ampla, magnitudine floris Agrost. Githaginis, violacea, fauce annulo nigro-violaceo notata, glabra, ealyee triplo longior; *petala* inaequilatera, oblonga, apice rotundata, aequalia, 10 - 12 lin. longa. *Staminum filamenta* ealyce breviora, basi monadelpha, subulata; alterna parum longiora, edentula, superne puberula, breviora glabra. *Antherae* reniformes. *Ovarium* oblongum, quinquangulare, glabrum, loeulis quinqueovulatis. *Styli* ereeti, filiformes, pubeseentes, stamina duplo superantes. *Stigmata* eapitato - depressa. *Capsula* immatura oblonga, quinquangularis, glabra, calyce duplo longior.

Crescit prope Loxam Peruvianorum, alt. 1060 *herap.*
Floret Augusto. ♃. (*v. spec. Humboldtianum in herb. Willden.*)

8. Oxalis Jacquiniana *Kunth.*

O. acaulis, bulbo solitario, foliis ternatis, foliolis cuneatis subrotundo-obovatis bilobis petiolisque glabris, scapis tri-sexfloris, calycis foliolis obtusis apice biglandulosis, staminibus omnibus barbatis, longioribus edentulis stylos subaequantibus.

Oxalis Jacquiniana Kunth. l. c. p. 182. *n.* 2. *De Cand. Prodr. I. p.* 695. *n.* 66.
O. tenera. Herbar. Willdenow.

Bulbus simplex, ovatus, magnitudine fructus Pruni spinosae, basi fibrosus; squamae ovatae, exteriores membranaeeae, glabrae, eiliatae, ferrugineae. *Folia* radiealia, petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, late subrotundo-obovata, emarginato-subbiloba (Kunth), euneata, biloba lobis divergentibus rotundatis (spec. herb. Willd.), integerrima, glabra, subaequalia, 5 — 6 lineas lata, quatuor vel quinque lineas longa; *petioli* filiformes, glabri. *Scapi* plures, erecti, filiformes, glabri, tri - sexflori. *Flores* umbellati, magnitudine floris O. strictae; *pedicelli* subpollieares, filiformes graeiles, glabri, *bracteis* involuerati pluribus laneeolatis membranaceis apiee glandula crocea notatis glabris, vix lineam longis. *Calycis* foliola lanceolata, obtusa, glabra, nervosa, tenuia, apice glandulis duabus linearibus parallelis croceis notata, virescentia vel subvio-

lacea. *Corolla* violacea, calyce plus quam triplo longior; *petala* supra basin cohaerentia, cuneata, apice rotundata, aequalia, glabra. *Staminum filamenta* filiformia, pubescentia, alterna longiora, edentula, calycem superantia. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum, loculis 4 — 5-ovulatis. *Styli* staminibus breviores (spec. herb. Willd.) vel longiores (Kunth), puberuli. *Stigmata* peltata, margine laciniata. *Fructus* desideratur.

Crescit in regno Mexicano prope Real del Monte, alt. 1426 hexap. Floret Majo. 4. (*v. spec. Humboldt. in herb. Willd.*)

9. Oxalis debilis *Kunth.*

O. acaulis, bulbis compositis, foliis ternatis, foliolis subrotundis profunde emarginatis subtus puberulis, scapis pubescentibus bifidis, divisionibus uni - trifloris, calycis foliolis obtusiusculis biglandulosis, staminibus glabris edentulis quam styli barbati brevioribus.

Oxalis debilis. Kunth l. c. p. 183. n. 3. De Cand. Prodr. I. p. 695. n. 67. O. gemella Herb. Willdenow.

Bulbi conferti, creberrimi, ovati, acuti, magnitudine grani cannabis vel pisi minoris, squamis ovatis, medio trinerviis, ferrugineis, ciliatis. *Folia* longe petiolata, ternata; *foliola* late subrotundo - obcordata, integerrima, supra glabra et laete viridia, subtus adpresso - pubescentia et pallidiora, 9 - 10 lineas lata, 8 lineas longa; *petioli* filiformes, sex - octopollicares, magis minusve pilosi. *Scapus* filiformis, pilosus, sex - octo pollices longus, jam infra medium bifidus, divisionibus uni - trifloris pilosis. *Flores* pedicellati, pedicellis 6 - 8 lineas longis pilosiusculis, basi bracteis parvis ciliatis munitis, magnitudine floris O. Acetosellae. *Calycis* foliola lanceolata, obtusiuscula, apice glandulis duabus oblongis subparallelis croceis notata, glabra, subaequalia. *Corolla* violacea, infundibuliformis, glabra; *petala* supra basin cohaerentia, inaequilatera, cuneata, apice rotundata. *Staminum filamenta* basi monadelpha, subaequalia, calyce duplo breviora, filiformia, edentula, glabra. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, staminibus longiores, magis minusve barbati. *Stigmata* incrassata. *Capsula* non visa.

Crescit inter la Venta Grande et urbem Caracas, alt. 550 hex. Floret Januario. 4. (*v. spec. Humboldt. in herb. Willd.*)

10. Oxalis Schraderiana *Kunth.*

O. acaulis, bulbo simplici (?), foliis ternatis, foliolis late subrotundo - obovatis emarginatis glabris, petiolis pilosiusculis, scapis glabris 9 — 11 floris, foliolis calycis obtusis biglandulosis, stylis quam stamina longiora pubescentia edentula brevioribus glabris.

Oxalis Schraderiana Kunth l. c. p. 183. n. 4. De Cand. Prodr. I. p. 695. n. 68.

Herba acaulis. *Folia* radicalia, crebra, longe petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, late subrotundo - obovata, emarginata, integerrima, glabra, tenuiter membranacea, supra laete viridia subtus pallidiora, decem circiter lineas lata, septem longa; *petioli* filiformes, pilosiusculi, subtripollicares, basi dilatata oblonga membranacea ferruginea trinervi margine villosa in squamas abeunte, persistente. *Scapi* filiformes, glabri, subsexpollicares, multi - (9 - 11) flori. *Flores* pedicellati, subumbellati, magnitudine floris O. strictae; pedicelli glabri, tres ad quinque lineas longi. *Calycis* foliola lineari - oblonga, obtusa, apice macula glandulosa crocea notata, plana, nervosa, glabra, virentia. *Corolla* violacea, infundibuliformis, glabra, calyce duplo longior, *petalis* supra basin subconnatis, apice rotundatis. *Staminum filamenta* basi connata membranacea, sursum capillaceo-linearia; alterna duplo longiora, edentula, pubescentia, calycem

aequantia. *Antherae* subrotundo – reniformes. *Ovarium* oblongum, sulcato – quinquelobum, glabrum, loculis triovulatis. *Styli* filiformes, glabri, divergentes, longitudine circiter staminum breviorum. *Stigmata* subcapitata.

Habitat in monte Quindiu alt. 1500 hexapedar.
Floret Octobri. ♃. ✳.

11. Oxalis latifolia *Kunth.*

O. bulbo solitario, foliolis dilatato – deltoideis emarginato – bilobis ciliatis glabris, petiolis pubernlis, scapis sex – octofloris, foliolis calycis obtusiusculis biglandulosis, stylis quam stamina longiora denticulata brevioribus puberulis.

Oxalis latifolia. Kunth l. c. p. 134. tab. 467. et herb. Willden. De Cand. Prodr. I. p. 696. n. 69.

Bulbus simplex, ovatus, squamis imbricatis ovatis acutis nervosis glabris ciliatis fuscis. *Folia* radicalia, longissime petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, late deltoidea, emarginato – subbiloba lobis divergentibus rotundatis, membranacea, utrinque glabra, margine ciliata, reticulato-quintuplinervia, 18 – 24 lin. lata. 10 – 12-lineas longa; *petioli* aeque ac scapi puberuli, subsexpollicares. *Scapi* eis parum longiores, sex – octoflori. *Flores* umbellati, primum nutantes dein erecti, quam in praecedente parum minores; pedicelli semipollicares, glabriusculi, bracteis minutis oblongis acutiusculis fusescscentibus ciliatis involucrati. *Calycis* foliola lineari – oblonga, apice obtusiuscula et glandulis plerumque quatuor oblongis parallelis vel deorsum divergentibus eroceis notata, planiuscula, nervosa, glabra, viridia. *Corolla* violacea, infundibuliformis, glabra, calyce duplo longior; *petala* supra basin margine cohaerentia, oblique obovata – cuneata, apice rotundata. *Staminum filamenta* basi in tubum connata, plerumque decem, alternis quinque brevioribus glabris, reliquis longioribus versus medium obtuse dentatis pubescentibus, rarius duodecim, sedecim et plura, tribus vel pluribus brevioribus, reliquis subaequalibus. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, glabrum, loculis subtetraspermis. *Styli* filiformes, erecti, stamina breviora parum superantes, pubescentes (spec. Willd.), glabri (Kunth). *Stigmata* obtusa.

Crescit prope Campeche Mexicanorum. ♃. *(v. spec. Humboldt in herb. Willd.)*

12. Oxalis grandifolia *DeCand.*

O. acaulis, bulbis compositis, foliis ternatis, foliolis subrotundo – obovatis profunde emarginatis ciliatis et utrinque pubescentibus glabrisve, petiolis pilosis, scapis multifloris, foliolis calycinis rotundato – obtusis apice quadri – sexglandulosis, stylis barbatis quam stamina edentula glabra longioribus.

Oxalis grandifolia. De Cand Prodr. I, p. 696. n. 70.
Oxalis macrophylla Kunth l. c. p. 134. n. 6.
O. umbrosa. Herb. Willd.

Bulbus compositus e bulbillis magnitudine granum cannabis aequantibus vel in juniore planta rarius subsimplex; *squamae* ovatae, acutae, costato – trinerves, ferrugineae, glabrae, margine villosae. *Folia* radicalia, longe petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, subrotundo- obovata, obcordata, integerrima, utrinque pubescentia et ciliata vel rarius glabra, subaequalia, 18 — 20 lineas lata, 17 – 18 lin. longa; *petioli* filiformes, pilosi, sex – duodecimpollicares. *Scapi* multi- (6 – 20 –) flori, teretes, glabri, petiolis parum longiores. *Flores* umbellati, magnitudine floris O. strictae; pedicelli filiformes, glabriusculi, semipollicares, bracteis fusceseentibus minutis involucrati. *Calycis* foliola oblonga, obtusa, glabra, nervosa, apice glandula deorsum quadri – sexloba erocea notata. *Corolla* calyce triplo longior, alba, *petalis* supra basin margine cohaerentibus, cuneatis, apice rotundatis, glabris. *Staminum filamenta* basi dilatata connata, capillaceo-

linearia, glabriuscula, longiora edentula. *Antherae* subrotundae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum, 5 — 6 - ovulatis. *Styli* elongati, filiformes, erecti, staminibus plus quam duplo longiores, barbati. *Stigmata* dilatata. *Capsula* oblonga sulcato - quinqueloba, rostrata, membranacea, junior pubescens, matura glabra, 5 - 6 lineas longa, calycem triplo excedens. *Semina* quinque vel sex in quovis loculamento, subrotundo - elliptica, acuta, tuberculato-exasperata, fusca, glabra, magnitudine grani Papaveris.

Crescit in umbrosis humidis montis Cocollar, alt. 400 hexap., Provinciae Novae Andalusiae.

Floret Septembri. ♃. (*v. spec. Humboldt. in herb. Willd.*)

13. Oxalis papilionacea *Hofmannsegg ined.*

O. bulbo simplici, foliis cuneato - deltoideis truncatis basi parce puberulis, scapis multifloris, calycis foliolis lanceolatis acutiusculis apice biglandulosis, staminibus longioribus edentulis hirsutis quam styli barbati brevioribus.

Oxalis papilionacea. Com. de Hofmannsegg Florula Paraensis ined. — O. papilionacea et O. truncata. Herb. Willdenow.

Radix bulbosa, bulbo simplici magnitudine nucis Avellanae. *Folia* radicalia, petiolata, ternata; *foliola* in pedicellis brevissimis puberulis, e basi late cuneata triangularia, truncata, obsolete subemarginata, integerrima, margine basique pilis rarissimis, apice glandulis minutis croceis munita, caeterum glabra, tenera, supra laete viridia et punctis purpureis adspersa, subtus versicolori - purpurascentia, quatuor ad duodecim lineas longa, sex ad octodecim lin. lata; *petioli* teretes, glabri, bi - quadripollicares. *Stipulae* cum petiolorum basi connatae. *Scapi* plerumque duo vel tres, foliis longiores, erecti, teretes, glabri, multi - (5 — 20 -) flori. *Flores* magnitudine floris O. strictae, umbellati; *pedicelli* glabri, teretes, sex ad decem lineas longi, *bracteis* lanceolatis acutis mucronatis apice glandulosis glabris, nervo medio prominente carinatis involucrati. *Calycis* foliola lanceolata, acutiuscula, integerrima, apice glandulis duabus minimis oblongis deorsum subdivergentibus aurantiacis obsita, glabra. *Corolla* campanulata, alba; *petala* supra basin margine connexa, cuneata, apice rotundata, integerrima, glabra, crassiuscula, calyce duplo longiora. *Staminum filamenta* ad basin usque libera, compressiusculo - subulata, alba; alterna parum breviora, glabra vel apicem versus pilis nonnullis capitatis obsita; longiora a medio apicem versus pilis capitatis horizontaliter patentibus pubescentia, edentula, stylis plerumque duplo breviora. *Antherae* ovatae, cordatae, flavae. *Ovarium* oblongum, quinquangulare, glabrum, loculis bi - triovulatis. *Styli* cylindrici, erecti, virides, pilis patentibus albidis barbati. *Stigmata* dilatata, fimbriata, flavescentia. *Capsulam* non vidi.

Crescit in umbrosis prope Pará (cl. Eques de Martius), ubi quoque colitur ab incolis, quibus pro vulnerario inservit (Sieber.).

Floret totum per annum (v. v. in horto bot. Monacensi).

14. Oxalis corymbosa *De Cand.*

O. acaulis, foliis ternatis, foliolis glabriusculis latissimis obcordatis utrinque subrotundis, scapis bifidis ramosis corymbosis multifloris. *De Candolle Prodr. syst. nat. I, p. 696. n. 78.*

Flores parvi, pallidi. *Scapi* 7 — 10. pollicares.

Habitat in insulis Borboniae et Mauritii. ♃. ✳.

b) radice

b) radice articulata vel repente.

15. Oxalis lobata *Sims.*

O. acaulis, radice tuberosa, foliis ternatis, foliolis obcordato-bilobis glabris, scapis uniflo-ris, corollis glabris.

O. lobata. Sims botan. Magazin tab. 2386. DeCand. Prodr. Syst. nat. I. p. 696. n. 79.

Radix tuber conicum, extus squamosum, brunneum, basi propagines plures filiformes albi-das, in radiculas capillares parce ramosas desinentes emittens. *Folia* radicalia, petiolata, ternata; *foliola* sessilia, obcordato-biloba lobis rotundatis, glabra, viridia, subtus glaucescentia, tres vel quatuor lineas longa, quinque vel sex lin. lata; *petioli* circiter tripollicares, glabri. *Scapi* radicales, foliis longiores, filiformes, glabri, uniflori, medio bracteis duabus parvis oppositis subulatis mu-niti. *Calycis* foliola lanceolata, acuta. *Corolla* flava, praesertim extus punctis miniatis notata; *petala* emarginata. *Crescit in Chili.* ✳.

O. eriorhizae nob. valde similis, sed radicis structura diversa.

16. Oxalis magellanica *Forster.*

O acaulis, radice fibrosa, rhizomate brevissimo squamoso, foliis radicalibus ternatis, foliolis subrotundis emarginatis carnosis laevibus, scapis unifloris aeque ac petioli pilosis, stylis stamina longiora aequantibus.

O. magellanica. Forster in Comment. Goetting. 9. p. 33. Willden. spec. plant. II. p. 781. n. 26. Pers. Enchir. I. p. 315. De Cand. Prodr. I. p. 700. n. 122.

Radix fibrosa, brunnea, bulbis destituta, desinens in *rhizoma* brevissimum squamosum. *Folia* plura radicalia, ternata, petiolata; *foliola* subsessilia, subrotundo-emarginata, integerrima, substantia crassiore quam in congeneribus, laevia, supra viridia subtus glauca, nervo medio sub-tus prominente; *petioli* semiteretes, supra canaliculati, pilosi, semipollicares, basi vaginulis bre-vissimis latis membranaccis diaphanis divaricatis (stipulis adnatis) instructi. *Scapi* teretes, uni-flori, pilosi, inferius articulati, apicem versus bracteis oppositis linearibus acutis muniti, semi-pollicares. *Calycis* foliola ima basi cohaerentia, oblonga, obtusa. *Corolla* alba, calyce duplo longior, magnitudine floris O. Acetosellae. *Staminum filamenta* alterna longiora, corolla duplo breviora. *Ovarium* ovatum, pentagonum, angulis quinquesulcatum. *Styli* longitudine staminum. *Stigmata* non obtusa, sed dissecta, brevissima. *Fructus* desideratur. (*Forster.*)

Habitat in Terra del Fuego, locis irriguis. 24. ✳.

17. Oxalis lasiopetala. ┼

O. acaulis, radice tuberosa subarticulata, foliis radicalibus ternatis, foliolis glabriusculis obcor-dato-bilobis lobis obtusis, scapis aeque ac petioli pubescentibus subtrifloris, calycis foliolis lanceolatis apice biglandulosis, petalis extus margine pubescentibus, stylis barbatis sta-mina glabra edentula superantibus.

Radix, in specimine nostro fortasse incompleta, tuber videtur crassitie nucis Avellanae, cortice contiguo, nec squamoso, brunneo tectum, sursum extensum in *rhizoma* breve, erectum, subarticulatum, *squamis* parvis s. petiolorum delapsorum basibus persistentibus ovatis acutis ari-dis uninervibus brunneis vestitum. *Folia* ex apice rhizomatis tres, quatuor vel plura, petiolata ternata; *foliola* e basi late cuneata obcordato-biloba angulo acuto lobis rotundatis, integerrima, margine et subtus pilis adpressis obsita, supra glabriuscula, basi ad insertionem fasciculo pilo-rum munita; *petioli* bi-tripollicares, basi in rhizomatis squamas abeuntes, sursum filiformes, pilis raris adspersi. *Stipulae* cum petiolis connatae. *Scapi* filiformes, erecti, parce pilosi, 4-6 polli-

cares, *flores* duos, tres vel quatuor in umbellam simplicem dispositos gerentes; *bracteae* ad basin umbellae duae vel plures, minutae, lanceolatae, acutae, integerrimae, apice biglandulosae, ciliatae; *pedicelli* uniflori, pollicares vel breviores, filiformes, pubescentes, primum nutantes, sub anthesi erecti. *Calycis* foliola subaequalia, lanceolata, acutiuscula, obsolete trinervia, apice glandulis duabus croceis notata, pubescentia. *Corollae* infundibuliformis *petala* basi subcohaerentia, sursum libera, ungue flavescente, lamina obovato-rotundata, integerrima, (sicca) violacea, extus in marginis parte ante anthesin aeri exposita pilis brevissimis canescente. *Staminum filamenta* basi monadelpha, sursum libera, alba, alterna duplo breviora filiformia glabra, reliqua longiora edentula apice subpubescentia. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, erecti, dense barbati, staminibus longiores. *Stigmata* incrassata. *Capsula* desideratur.

Crescit prope Monte Video. ♃. (*v. s. in herbar. cl. Otto.*)

18. Oxalis articulata *Savigny.*

O. acaulis, rhizomate incrassato articulato, foliis radicalibus ternatis, foliolis obcordatis sericeo-hirtis subtus glanduloso-punctatis, scapis 3—6 floris, calycis foliolis lanceolatis obtusis apice multiglandulosis, petalis extus margine pubescentibus, stylis barbatis stamina longiora edentula hirsuta superantibus.

Oxalis articulata. Savigny in Lam. Encyclop. IV. p. 686. *n.* 28.— *Persoon Enchir. I. p.* 516. *n.* 43. *De Cand. Prodr. I. p.* 695. *n.* 60.

Radix vel potius *rhizoma* teste cl. Savigny longissimum, nodosum vel articulatum, repens, cortice brunneo rimoso obductum, in speciminibus nostris incompletum breve, crassum atque apicem versus squamis aridis (petiolorum rudimentis) vestitum. *Folia* radicalia sex, octo vel plura, petiolata, ternata; *foliola* brevissime pedicellata, subrotundo-obcordata sinu acuto lobis rotundatis, integerrima, utrinque pilis decumbentibus hirta et canescentia vel, plerumque juniora, sericeo-albida, subtus glandulis parvis rubris adspersa, quatuor vel quinque lineas longa totidemque lata: *petioli* basi cum stipulis connati, compressi, plani, membranaceo-marginati, sursum semiteretes, hirti, 3 – 5 pollices longi. *Scapi* duo vel tres inter folia provenientes eisque longiores, erecti, sex pollices longi, filiformes, hirti, 3 – 6 – flori. *Flores* umbellati, bracteis minimis lineari-lanceolatis integerrimis apice glandulosis ciliatis involucrati; *pedicelli* filiformes, hirti, pollicem circiter longi, horizontaliter patentes. *Calycis* foliola subaequalia, lanceolata, obtusa, apice glandulis quatuor — sex linearibus parallelis croceis notata, obsolete nervosa, pubescentia. *Corolla* calyce plus quam duplo longior, rosea? (sicca violacea), *petalis* extus ad marginem pubescentibus. *Staminum filamenta* ima basi submonadelpha; alterna brevissima subulata glabra, reliqua triplo longiora edentula subulata, pilis longis simplicibus hirsuta. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, pubescens, loculis multiovulatis. *Styli* ereeti, filiformes, stamina superantes, dense barbati, virides. *Stigmata* incrassata. *Capsula* desideratur.

Crescit prope Monte Video. ♃. (*v. specimen ab ipso Commersonio lectum in herbario cl. Vahlii.*)

Variat foliis hirtis viridibus et sericeo-tomentosis albidis.

19. Oxalis americana *Bigelow ined.*

O. acaulis, radice dentata repente, foliis ternatis, foliolis obcordatis puberulis, scapo unifloro – foliis longiore supra medium bibracteolato, petalis oblongis inaequaliter emarginatis, stylis stamina interiora vix superantibus.

Oxalis americana. Bigelow in litt. apud De Candolle Prodr. syst. nat. I, p. 700. *n.* 124.
O. Acetosella. Pursh flor. Amer. bor. I. p. 322. *Nutall genera I. p.* 292. *Michaux flor. Amer. bor. II. p.* 38.
Crescit in umbrosis Americae borealis ad sinum Hudsonis usque. ♃. ✳.

Flores albi.

Species minus notae:

20. Oxalis megalorhiza *Jacquin.*

O. radice multicipite crassissima tereti in crura ramosa divisa, foliis obverse cordatis subtus violaceis, scapis umbelliferis multifloris longitudine foliorum.

Oxys lutea flore, radice crassissima. Feuillé peruv. II, p. 734. tab. 25.
Oxalis megalorhiza. Jacquin Monogr. Oxal. p. 53. n. 12. Willden. Spec. plant. II. p. 786. n. 42. Encyclop. botan. suppl. IV, p. 245. n. 43. Pers. Enchir. I. p. 516. — De Cand. Prodr. I. p. 695. n. 61.
Oxalis bicolor. Savigny in Lamark Encycl. botan. IV. p. 687. n. 29.

Radix diametri uncialis, plus minus octo uncias longa, rimosa, epidermide tenuissima cinereo-fuscescente et cortice rubro aquoso saporis acris duas lineas crasso obducta, carne alba, aquosa, acri, fibris rubris radiantibus percursa. *Folia* plura, radicalia; *foliola* subsessilia, vix dimidiam unciam longa, supra laete viridia, subtus pulchre violacea; *petioli* triunciales. *Scapi* longitudine foliorum. *Calycis* foliola lanceolata, acuta. *Corolla* calyce triplo longior, campanulata, *petalis* luteis basi tribus lineis rubris percursis. (*Jacquin ex descr. et figura Feuillei.*)

Crescit in Peruviae montibus. 24. ✳.

21. Oxalis virgosa *Molina.*

O. foliis radicalibus ternatis, foliolis ovatis, scapis praealtis multifloris, floribus verticillatis campanulatis.

Molina Stor. nat. Chil. l. III, p. 132. Savign. Encycl. IV. p. 685 n. 23.
Pers. Enchir. I. p. 516. n. 45. De Cand. Prodr. I. p. 695. n. 62.

Scapi plurimi, quinquepedales, crassitie digiti, teneri, sapore acidi, flores plurimos verticillatos campanulatos flavos gerentes. (*Molina*) An distincti generis?

Crescit in regno Chilensi. 24. ✳

3) *foliis digitatis.*

22. Oxalis mallobolba *Cavan.*

O. acaulis, bulbis compositis dense lanatis, foliis quinatis, foliolis minimis ovatis, scapis aeque ac petioli villosis unifloris, stylis barbatis quam stamina longiora brevioribus.

Oxalis mallobolba. Cavanilles Icon. rar. IV. p. 64. tab. 393. fig. 2. — Pers. Enchir. I, p. 519. n. 99.
Encycl. bot. Suppl. IV. p. 253. n. 90. De Cand. Prodr. I. p. 702. n. 146.

Planta pusilla. *Bulbi* plurimi aggregati, magnitudine grani piperis, lana densissima rufa tecti. *Folia* radicalia quinata; *foliola* minuta, ovata, obtusa, basi angustiora; *petioli* vix pollicares, tenuissimi, villosi. *Scapi* uniflori, sesquipollicares, medio *bracteis* duabus oppositis subulatis instructi ibique articulati, filiformes, hirti. *Calycis* foliola linearia, flavescentia, medio linea fusca. *Corolla* lutea, *petalis* obtusis. *Staminum filamenta* basi connata, filiformia, glabra; alterna duplo longiora edentula. *Antherae* ovatae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* quam stamina breviora longiores, barbati, *stigmatibus* capitatis, penicilliformibus.

Habitat in Pampas de Buenos Ayres, praesertim circa oppidum Lujan et inter Coloniam Sacramenti et Paraguay tam frequens, ut de bulborum lana texenda jam tentamina instituerentur. (*Cavanilles.*) 24. ✳

O. eriorhizae nostrae valde affinis, sed foliis quinatis diversa.

23. Oxalis tetraphylla *Cavan.*

O. acaulis, radice bulbosa (?), foliis ternatis vel quaternatis, foliolis obcordatis subtus violaceis glabris, scapis multifloris, foliolis calycis acutis, stylis barbatis quam stamina glabra edentula longioribus.

Oxalis tetraphylla Cavanilles Icon. rar. III, p. 20. tab. 237. Pers. Enchir. I. p. 516. n. 46. — Encyclop. bot. suppl. IV. p. 245. n. 44. De Cand. Prodr. I. p. 695. n. 58.

Radix non descripta, uti videtur bulbosa. *Folia* radicalia, ternata vel quaternata, petiolata; *foliola* subsessilia, aequalia, e basi late cuneata obcordata, integerrima, glabra, supra laete viridia subtus obscure violacea, octo vel decem lineas longa, pollicem circiter lata; *petioli* teretes, glabri, octo-decem pollices longi. *Stipulae* petiolis adnatae. *Scapi* radicales, teretes, glabri, subpedales, multiflori. *Flores* umbellati, *pedicellis* filiformibus glabris pollicaribus, *bracteis* nonnullis minutis lanceolatis involucrati. *Calycis foliola* lanceolata, acuta, glabra, subaequalia. *Corolla* campanulato-patens, rosea vel dilute violacea; *petala* prope basin coalita, lamina obovato-rotundata integerrima, unguibus acutis liberis. *Staminum filamenta* basi monadelpha, brevia, subulata, glabra, alba, alterna parum longiora. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, profunde quinquesulcatum glabrum. *Styli* erecti, filiformes, staminibus longiores, villosi. *Stigmata* viridia, peltata. *Capsula* desideratur. (*Cavanilles.*)

Crescit in imperio Mexicano, unde in hortum Matritensem introducta fuit. Floret Majo. 2. ✳

O. grandifoliae De Cand. affinis videtur.

24. Oxalis Commersoni *Persoon.*

O. acaulis, radice multicipite, foliis sexenatis, foliolis obovatis tomentosis, scapis unifloris.

O. Commersoni. Pers. Enchir. I. p. 319. n. 100. De Cand. Prodr. I. p. 702. n. 147. O. sexenata. Savigny in Encycl. bot. IV. p. 637. n. 32.

Tota planta pilis longis adpressis tenuibus albido-tomentosa. *Radix* apice in ramos vel rhizomata plura, brevia divisa. *Folia* numerosa, fasciculata, sexenata; *foliola* sessilia, obovata, integerrima, plana, quatuor circiter lineas longa; *petioli* filiformes, pollicares vel sesquipollicares. *Scapi* parum longiores, filiformes, uniflori, medium versus bibracteati, ibique articulati. *Calycis* foliola oblonga, obtusa. *Corolla* calyce duplo longior, flava. *Stamina* longiora calyeem parum superantia.

Habitat prope Montevideo, ubi eam invenit Commerson. 2. ✳

25. Oxalis Hernandesii *De Cand.*

O acaulis, folliis digitatis, foliolis 9—11 oblongis villosis, scapo foliis longiore umbellifero sexfloro.

DeCand. Prodr. syst. nat. I. p. 695. n. 56. (ex icon. flor. Mexic. ined.) Hernandez mex. 586. f. 3.

Flores erecti, pallide violacei.

Habitat in Mexico. 2. ✳

26. Oxalis decaphylla *Kunth.*

O acaulis, bulbo solitario, foliis digitatis, foliolis 8—10 cuneatis apice bifidis glabris, scapis quinque — quindecimfloris, calycis foliolis obtusiusculis apice biglandulosis, stylis quam stamina duplo brevioribus.

Oxalis decaphylla Kunth l. c. p. 185. n. 7. tab. 468. De Cand. Prodr. 695. n. 55.

Bulbus subrotundo-ovatus, magnitudine fructus Pruni spinosae vel major; *squamae* lanceolatae, acutae, membranaceae, nervosae et in fibras longitudinales solvendae, margine ciliatae, fuscae. *Folia* radicalia, plura, petiolata, digitata; *foliola* octo-decem, sessilia, cuneata, biloba angulo acuto vix hiante lobis obtusis, integerrima, laete viridia, juniora glauceseentia, octo-decem lineas longa, duas circiter lata; *petioli* teretes, glabri, supra basin dilatatam in bulbi squamas abeuntem articulati, tres pollices longi. *Stipulae* cum petiolis connatae. *Scapi* plures, duo vel tres, filiformes, glabri, tri-quinquepollicares, quinque-quindecimflori. *Flores* umbellati, magnitudine floris O. strictae, *bracteis* pluribus lineari-lanceolatis acuminatis membranaceis glabris involu-

crati, ante anthesin nutantes, dein erecti; *pedicelli* circiter pollicares, filiformes, glabri vel parce pilosi. *Calycis* foliola lanceolata, obtusiuscula et apice glandulis duabus linearibus parallelis croceis notata, nervosa, membranacea, glabra, virentia. *Corolla* infundibuliformis, violacea; *petala* obovato-cuneata, rotundata, glabra, calyce quadruplo longiora. *Staminum filamenta* fere ad basin usque libera, subulata; alterna quinque parum longiora apicem versus pubescentia, breviora glabra. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* breves, glabriusculi, staminibus duplo breviores. *Stigmata* dilatata. *Capsula* oblonga, stylis coronata, quinquangularis, glabra, tenuiter membranacea, calycem dimidio superans. *Semina* desiderantur.

Crescit in planitie Mexicana prope rupem El Pennon. alt. 1170 hexap. Floret Aprili. 24. (*v. spec. Humboldt. in herb. Willd.*)

27. Oxalis enneaphylla *Cavan.*

O. acaulis, rhizomate repente squamoso, foliis digitatis, foliolis novem vel decem cuneiformibus emarginato-obcordatis subvillosis glaucis, scapis unifloris, stylis barbatis stamina longiora basi gibbosa superantibus.

Oxalis enneaphylla Cavan. Icon. rar. V. p. 7. tab. 411. Pers. Enchir. I. p. 319. n. 97. Encycl. bot. suppl. IV. p. 254. — De Cand. Prodr. I. p. 702. n. 153.

Rhizoma horizontale, repens, filiforme, ad innovationes squamis carnosis imbricatis ovatis acutiusculis dilute roseis aliisque multoties majoribus linearibus acuminatis (stipulis persistentibus?) vestitum, radiculas tenues fibrosas inter squamas emittens. *Folia* ex apice rhizomatis tres vel quatuor, petiolata, digitata; *foliola* plerumque novem, subsessilia, cuneata, obcordata lobis obtusis, integerrima, subvillosa, glauca, pollicem fere longa, quatuor lineas lata; *petioli* filiformes, semipedales, sanguinei. *Stipulae?* ad basin petiolorum lineari-lanceolatae, acuminatae, persistentes. *Scapi* plerumque duo inter folia provenientes eaque subaequantes, filiformes, sanguinei, uniflori, infra florem *bracteis* duabus oppositis lanceolatis acutis integerrimis viridibus muniti. *Calycis* foliola ovata, acuta, ciliata, subaequalia, viridia. *Corolla* speciosa, magna, dilute rosea, fundo lineis lutescentibus notata; *petala* libera, obovato-rotundata unguibus cuneatis, integerrima, glabra. *Staminum filamenta* basi monadelpha, filiformia, lutescentia; alterna brevissima, longiora basi gibbose denticulata, stylis breviora. *Antherae* congenerum. *Ovarium* ovatum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, erecti, villosi, virides. *Stigmata* capitata, penicilliformia. *Fructus* desideratur.

Crescit in Maclovianis aut Falklandi insulis prope portum Egmont, a Ludov. Née ibidem inventa. Floret Decembri. 24. ✲

28. Oxalis laciniata *Cavan.*

O. acaulis, rhizomate squamoso, foliis digitatis, foliolis subduodecim linearibus utrinque acutis glaucis, scapis unifloris, stylis barbatis stamina longiora denticulata superantibus.

Oxalis laciniata Cavan. ic. rar. V, p. 7. tab. 412. Pers. Enchir. I. p. 319. 98. Encycl. bot. suppl. IV. p. 254. — De Cand. Prodr. I. p. 702. n. 154.

Rhizoma horizontale, repens, undique squamis approximatis imbricatis ovatis obtusiusculis carnosis albidis tectum, radiculas fibrosas tenues ramosas inter squamas emittens. *Folia* petiolata, peltato-digitata; *foliola* sessilia, ima basi subconnata, linearia, utrinque acuta, integerrima, glabra, glaucescentia, sesquipollicem longa, semilineam lata; *petioli* basi in rhizomatis squamas dilatati ibique articulati, sursum filiformes, graciles, glabri, sex pollices longi. *Stipulae* distinctae nullae. *Scapi* inter rhizomatis squamas provenientes, erecti, filiformes, glabri, uniflori, petiolis breviores, supra medium *bracteis* duabus oppositis lanceolatis acutis glabris muniti. *Calycis foliola* ovata, acuta, glabra, subaequalia. *Corolla* campanulata, saturate violacea, fundo lineolis

variegata; *petala* libera, glabra, ex ungue cuneato in laminam obovatam emarginatam extensa. *Staminum filamenta* basi monadelpha, filiformia, glabra, lutea, alterna longiora basi incrassata et gibbose denticulata. *Antherae* minimae, ovatae, lutae. *Ovarium* oblongum, profunde quinquesulcatum, glabrum. *Styli* filiformes, villosi, stamina superantes, virides. *Stigmata* capitata, penicilliformia, fusca. *Capsula* desideratur.

Crescit in Americae portu Deseado dicto, juxta arbusta quae crescunt inter portum et fontem de los Guanucos vocatam, ibidem collecta a Ludov. Née. (*Cavanilles.*)

Floret Decembri. 24. ✳

II. Caulescentes.

1) *foliis simplicibus.*

29. Oxalis ovata +.

O. glabra, caule erecto simplici suffruticoso, foliis petiolatis simplicibus ovatis lanceolatis vel quoque suborbicularibus acutiusculis obtusisve glabris, nervo medio subtus basi incrassato, pedunculis multifloris apice dichotomo-bifidis.

Caulis simplex vel basi ramum unum alterumve emittens, pedalis vel sesquipedalis, erectus, strictus, penna corvina tenuior, basi teres sursum angulatus, epidermide purpureo-fusca glabra cicatricibus petiolorum delapsorum remotis notata vestitus, ad medium usque aphyllus. *Folia* sparsa, petiolata, suborbicularia, ovata vel lanceolata, inferiora plerumque latiora, obtusa vel acutiuscula, integerrima, juniora basi ciliata et subtus pilis raris adspersa, ceterum glabra, tenera, membranacea, viridia, nervo medio subtus prominente a basi versus medium folii usque valde incrassato carnoso, sex — duodecim lineas longa, quatuor — sex lata; *petioli* erecto-patentes, stricti, tenues, semiteretes, supra canaliculati, pubescentes, basi et apice articulati, ibique densius barbati, longitudine folii vel parum longiores. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, solitarii, erecto-patentes, tenues, stricti, glabri, foliis multo longiores, apice bifidi, multiflori. *Flores* magnitudine florum O. strictae vel parum majores, simpliciter dichotomi in pedunculi divisionibus basi *bracteis* lincaribus acuminatis ciliatis munitis, tri — quadri — sexfloris uno praecociore in dichotomiae angulo, pedicellati; *pedicelli* erecti, subangulati, glabri, infra medium articulati ibique delabentes, quatuor lineas circiter longi, singuli juxta basin bractea supra descriptis conformi instructi. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, acuta, integerrima, glabra, tenera, tenuissime nervosa, viridia. *Corolla* infundibuliformis, flava, *petalis* margine cohaerentibus, ceterum liberis, cuneatis apice rotundatis, glabris. *Staminum filamenta* basi monadelpha; alterna breviora compressiuscula, sursum subulata, glabra; reliqua duplo longiora ad medium usque glabra ibique dente subulato instructa, abinde subulata, barbata. *Antherae* flavidae congenerum. *Ovarium* oblongum, quinquesulcatum, glabrum, loculis bi — quadriovulatis. *Styli* erecti, teretes, barbati, staminibus longioribus breviores. *Stigmata* lunulata, emarginata, glabra. *Capsula* ovato-quinquangularis, membranacea, glabra, calyce dimidio longior; locula di-, rarius trisperma. *Semina* arillata, magnitudine circiter seminis Brassicae sativae; testa chartacea, brunneo-fusca, lineis transversis elevatis notata. *Crescit in Brasilia* ♄. (*v. s. specc. a cl. Sello missa.*)

30. Oxalis mandioccana *Raddi. Tab. I. B.*

O. caulescens, foliis simplicibus e basi rotundata ovatis acuminatis glabris ciliatis, petiolis pedunculisque quam illi brevioribus compressis alatis ciliatis, calycibus pubescentibus, stylis glabris quam stamina longiora brevioribus.

Oxalis mandioccana Raddi. l. c. p. 21. n. 23.
Oxalis aliena. Sprengel Neue Entdeck. III. p. 53.
O. mandioccana et O. aliena. De *Cand. Prodr. Syst. nat. I. p. 696. n. 30 et 31.*

Radix perennis, lignosa, obliqua, in plures ramos teretes flexuosos divisa, fibrosa, extus brunnea intus flavescens. *Caulis* lignosus, adscendens vel erectus, simplex vel basi nonnunquam ramosus, pedalis vel sesquipedalis, teretiusculus, cortice obductus fusco, cicatricibus foliorum delapsorum remotiusculis notato, basi glabro, sursum pilis depressis subintricatis fuscis pubescente. *Folia* 8-10 vel plura in apice caulis approximato-subfasciculata, patentia, summa majora, ovata vel nonnunquam suborbicularia, basi subcordato-rotundata, acuminata, integerrima, pilis albis tenuiter ciliata, supra pulchre viridia glabra, subtus pallidiora nonnunquam rubentia et in nervo medio prominente pilis tenuissimis adspersa, 2 – 4 pollices longa, duos poll. lata; *petioli* basi crassiuscula subamplexicaules, articulati, sursum compressi, alati, pubescentes, margine pilis brevibus albis dense ciliati, apicem versus parum latiores, sub folii basi demum constricti et articulati, sesqui-bipollicares. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* absque ordine inter folia provenientes, petiolis breviores, basi articulati villosi, sursum compressi, alati, margine ciliati, pollicares vel sesquipollicares, apice constricti, bifidi; divisiones brevissimae, simplices, primum revolutae, dein adscendentes, compressae, bracteatae, *bracteis* minutis alternatim distiche imbricatis, margine superiore pedicellorum basin amplectentibus, ovatis acutis ciliatis. *Flores* sex, octo ad decem in quavis pedunculi divisione, uno praecociore in dichotomiae angulo, alternatim distichi, secundi, *pedicellis* suffulti unam — duas lineas longis teretibus, pubescentibus, parum supra basin articulatis ibique delabentibus, rudimento basilari persistente. *Calycis* foliola ovato-lanceolata, acuta, glabra vel apicem versus tenuissime pubescentia, membranacea, subnervosa, albida, semipellucida. *Corolla* infundibuliformis, albida, fundo aurantiaca, *petalis* oblongo-cuneatis rotundatis glabris integerrimis, calyce duplo longioribus. *Staminum filamenta* basi compresso-dilatata, subcoalita, sursum subulata, inclusa; alterna duplo longiora stylos superantia, a medio apicem versus pubescentia; breviora ovarium aequantia, glabra. *Antherae* ovatae, cordatae, flavae. *Ovarium* ovato-oblongum, profunde quinquelobum, glabrum, loculis extus ad basin styli dente parvo acuto instructis, biovulatis. *Styli* filiformes, erecti, barbati, stamina breviora superantes. *Stigmata* dilatata, infundibuliformia, glabra. *Capsula* ovato-globosa, quinqueloba, loculis dispermis apice in dentem brevem divergentem extensis, membranacea, glabra. *Semina* matura non vidi.

Crescit in Brasiliae sylvaticis petrosis prope fundum Mandiocca dictum (cl. Eq. de Martius) et in Serra dos Orgãos (Beyrich), Provinciae Sebastianopolitanae.
Floret totum fere per annum. ♄. (*v. s.*)

Figurarum explicatio: Tab. I. B. Fig. 1. Pedunculus florifer magn. nat. 2. 3. Ejusdem divisiones a facie et a dorso, auctae. 4. Calyx valde auctus. 5. Stamina cum pistillo, aucta. 6. Stamina separata, aucta. 7. Ovarium auctum. 8. Capsula aucta.

31. Oxalis alata. +. *Tab. I. A.*

O. caulescens, foliis simplicibus ovatis acutis pubescentibus, pedunculis elongatis quam petioli longioribus alatis, calycibus hirsutis, stylis stamina longiora tota barbata superantibus.

Praecedenti simillima, diversa tamen *petiolis* angustioribus, *foliis* plerumque minoribus subtus praesertim ad nervos hispidiusculis, *pedunculis* elongatis quam petioli multo longioribus, *pedicellis calycibusque* villoso-hispidis, *stylis* filamenta longiora ad basin usque barbata superantibus, *stigmatibus* multo minoribus.

Crescit floretque cum priore. ♄. (*v. s. in herbario cl. Eq. de Martius.*)

Figur expl.: Tab. I. A. Oxalis alata. Fig. 1. Pars superior pedunculi aucta. 2. Flos parum auctus. 3. Calyx auctus. 4. Stamina cum Pistillo. 5. Stamina separata. 6. Ovarium, omnia aucta.

2. *foliis ternatis.*

a) *foliolis omnibus sessilibus.*

32. Oxalis Sternbergii +.

O. hirta, caule suberecto brevi squamuloso, foliis ternatis, foliolis obcordato-bilobis utrinque hirtis, pedunculis unifloris quam petioli longioribus medio bibracteatis, calycis foliolis lanceolatis, stylis hirsutis quam stamina edentula barbata brevioribus.

Radix mihi non visa, sed certe perennis. *Caulis* brevis, simplex vel basi in ramos duos vel tres divisus, erectiusculus vel rarius decumbens, teres, tenuis, glaber, sursum squamis a petiolorum basibus persistentibus ortis, imbricatis obovato-lanceolatis plerumque praemorsis, nervo medio crasso percursis ceterum membranaceis integerrimis ciliatis extus pubescentibus intus glabris vestitus. *Folia* ternata, petiolata; *foliola* omnia sessilia e basi lato-cuneata rotundato-obovata, obcordato-biloba lobis rotundatis angulo acuto, integerrima, utrinque pilis longis patentibus hirsuta, ciliata, canescentia, tres ad quatuor lineas longa totidemque lata; *petioli* erecto-patentes, stricti, filiformes, undique hirti, basi amplexicaules et parum supra articulati, sesqui-bipollicares. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* inter folia provenientes plerumque axillares, filiformes, teretes, hirsuti, uniflori, medio *bracteis* duabus oppositis linearibus acutis membranaceis muniti et articulati, ab inde ante anthesin et fructiferi reflexi, sub anthesi erecti. *Calycis* foliola lanceolata, acutiuscula, integerrima, membranacea, hirsuta, ciliata, tenuissime nervoso-striata. *Corolla* quam in O. Acetosella major, flava, *petalis* obovato-cuneatis, rotundatis (vel emarginatis?) teneris flavis. *Staminum filamenta* basi in tubum connata, sursum libera, subulato-filiformia, alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora pilis rigidis patentibus ad lentem scabriusculis hirta, edentula. *Antherae* oblongae, flavae. *Ovarium* oblongum, quinquangulare glabrum, loculis uni- vel bi-, raro tri-ovulatis. *Styli* breves, filiformes, erecti, dense barbati, staminibus omnibus breviores. *Stigmata* penicillata. *Capsula* immatura ovato-pentagona, dense hirta. *Semina* desiderantur.

Habitat in Peruvia. ♃. (*v. spec. a. b. Haenke lecta in herb. ill. Com. de Sternberg.*)

33. Oxalis cinerea +.

O. caule brevissimo incrassato undique petiolis persistentibus obtecto, foliis numerosissimis approximatis ternatis, foliolis obcordatis cano-sericeis, pedunculis ex apice caulis umbelliferis 3-4-floris, staminibus hirsutis.

Radicem non vidi. *Caulis* brevis, uni-bipollicaris, erectus, incrassatus, rudimentis petiolorum imbricatis amplectentibus squamosis fuscis pubescentibus dense obtectus, simplex vel ex ima basi ramulum unum alterumve emittens. *Folia* versus apicem caulis quam maxime approximata, numero-

nata, petiolata; *foliola* sessilia e basi cuneata obcordata lobis rotundatis angulo acuto, integerrima, utrinque pilis decumbentibus albis sericeo-villosa, inter se aequalia; *petioli* erecto-patentes, basi dilatati, amplexicaules, subimbricati et caulem undique tegentes, sursum semiteretes, supra canaliculati, villosi, sesqui—bipollicares. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* plures inter folia provenientes, teretes, stricti, sericeo-canescentes, 5—4 flori. *Flores* pedicellati; *pedicelli* filiformes, parum supra basin articulati, villosi, *bracteis* duabus vel tribus minutis lineari-subulatis villosis involucrati. *Calycis* foliola lanceolata, acuta, hirsuta. *Corolla* magna, sordide flava, venis purpureis percursa, calyce triplo longior. *Staminum filamenta* hirsuta. Reliquam fructificationis partium fabricam in specimine incompleto observare non potui.

Crescit in Peruviae montosis Guanoccensibus. (v. specc. a beato Haenke lecta in herbar. cl. Com. de Sternberg.) 4.

34. Oxalis squamata +.

O. caule brevi crassiusculo squamis imbricatis tecto, foliis versus apicem caulis approximatis plurimis ternatis, foliolis obcordato-bilobis glabris, pedunculis multifloris dichotomo—bifidis.

Radix ignota. *Caulis*, uti videtur, adscendens, brevis, bi-tripollicaris, squamis ovatis apice truncatis carnosis glabris imbricatis (petiolorum rudimentis) undique tectus et hinc incrassatus, subcarnosus. *Folia* ternata, petiolata, in apice caulis valde approximata, numerosa; *foliola* e basi cuneata obcordato-biloba, lobis anguloque obtusis vel acutiusculis, integerrima, glabra, ad lentem subtus nonnunquam pilis sparsis obsita, viridia; *petioli* approximati, subimbricati, basibus dilatatis incrassatis persistentibus caulem plane obtegentes, supra basin articulati ibique delabentes, sursum subtrigoni, superne canaliculati, 2—2½ pollicares, glabri. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares foliorum longitudine, erecto-patentes, teretes, glabri vel parum pubescentes, apice bifidi, multiflori. *Flores* viginti vel plures in pedunculi divisionibus racemosi, secundi, alternatim distichi, approximati, pedicellati, uno praecociore in dichotomiae angulo; *pedicelli* filiformes, glabri, parum supra basin articulati ibique delabentes, 2—3 lineas longi, bracteis minutis linearibus subciliatis suffulti. *Calycis* foliola ovato-lanceolata, acuta, glabra, apice tenuissime ciliata. *Corolla* et *Stamina* haud suppetunt. *Ovarium* globoso-pentagonum, glabrum. *Styli* erecti, breves, pilis albis patentibus dense barbati. *Stigmata* incrassata. *Capsula* globoso-pentagona, loculis monospermis. *Semina* matura non vidi.

Habitat in Chili. (v. s. spec. a cl. Haenke lectum in herb. ill. Com. de Sternberg.)

35. Oxalis rosea *Jacquin.*

O. annua, tota glabra, caule erecto ramoso subcarnoso, foliis ternatis, foliolis obovato-obcordatis, pedunculis apice bifidis multifloris, stylis stamina superantibus.

Oxys roseo flore erectior vulgo Cullé. Feuillée peruv. 2. p. 737. tab. 23.
Oxalis rosea Jacquin Oxal. p. 28. n. 5. Willd. Spec. plant. II. p. 802. Pers. Enchir. I. p. 518. De Cand. Prodr. Syst. nat. I. p. 693. n. 36. Sims botan. Magazin. n. 2415.
Oxalis racemosa Savigny in Lam. Encycl. bot. IV. p. 684.

Radix ramosa, annua. *Caulis* erectus, herbaceus, ramosus, uti tota planta glaber, teres, carnosus, crassitie pennae scriptoriae, semipedalis vel pedalis. *Folia* sparsa, ternata, petiolata; *foliola* sessilia, obovato-obcordata, utrinque glabra, sex lineas longa, quatuor lin. circiter lata; *petioli* semiteretes, glabri, pollicares, supra basin inerassatam articulati. *Pedunculi* axillares, solitarii, elongati, filiformes, glabri, 4—6 pollicares, apice bifidi. *Flores* in pedunculi divisionibus basi *bracteis* duabus lincaribus suffultis, uno solitario in dichotomiae angulo, pedicellati, *pedi-*

cellis filiformibus glabris basi bractea minuta instructis, sub anthesi erecti, praeterea nutantes, magnitudine florum O. Acetosellae. *Calycis foliola* lanceolata, acuta, glabra. *Corolla* patens, infundibuliformis, rosea et lineolis sex rubris notata (*Feuillée*) vel rubra fundo flavescente (*Sims*), *petalis* cuneato-obovatis rotundatis glabris. *Staminum filamenta* alterna duplo longiora, omnia glabra (?) *Styli* filiformes, erecti, stamina superantes. *Stigmata* incrassata.

Crescit in regno Chilensi locis humidis ad foſſarum margines.
Floret (in hortis nostris) Aprili. ☉. ✳.

36. Oxalis corniculata *Linn.*

O. annua, radice fibrosa, caule repente, prostrato vel adscendente pubescente, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis uni—quinquefloris, pedicellis fructiferis refractis, capsulis elongatis.

Oxalis corniculata. Linn. Syst. p. 434. Thunb. dissert. n. 20.— Jacquin Oxal. p. 20. tab. 5.
Oxalis repens. Thunb. diss. n. 14. Ejusd. Flor. cap. p. 338.— Jacq. Oxal. p. 32. tab. 78. f. 1.)

Planta e congeneribus omnibus latissime per totum orbem terrarum propagata, Europae australi ab origine indigena et abinde cum aliis plantis domesticis loliisque in omnes fere colonias nec non in boreales ipsius Europae plagas translata. Secundum soli indolem, aëris temperiem atque reliquas loci natalis conditiones diversissimas induit formas, quarum praestantiores, in America occurrentes sunt:

a) *pilosiuscula,* caulibus repentibus pilosis, foliis pubescentibus, pedunculis uni-bi—trifloris, calycibus puberulis.

O. pilosiuscula Kunth l. c. p. 183. n. 14. De Cand. Prod. I. p. 692. n. 28.
Crescit prope urbem Caracas, alt. 440 hexap., nec non prope Limam Peruviae. (v. spec. Humboldt. in herb. Willd, aliaque Haenkeana in herb. ill. Com. de Sternberg.)

b) *lupulina,* caulibus filiformibus procumbentibus glabriusculis, foliis glabris, pedunculis unitrifloris, calycibus glabris.

O. lupulina Kunth l. c. p. 189. n. 15. De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 29.
Crescit in frigidis regni Novo-Granatensis prope Almaguer, alt. 1200 hexap.— (v. spec. Humboldt. in herb. Willd.)

c) *diffusa,* caulibus adscendentibus ramosis elongatis pilosis, foliis pubescentibus, pedunculis subquinquefloris, calycibus pubescentibus.

Crescit in Brasiliae cultis prope Rio de Janeiro. (v. s. in herb. cl. Eq. de Martius.)

d) *frigida,* caule suberecto uti tota planta canescenti-hirto, pedunculis subunifloris.

Crescit in Terra del Fuego (v. s. in herb. cl. Eq. de Martius.)

Has omnes, si multa specimina comparaveris, aliis tot intermediis formis inter se et cum vulgari nostra europaea nec non cum asiatica repente tam arcte connexas invenies ut de specici identitate ne momentum quidem dubitabis. Ab O. stricta vero omnes, quas mihi observare licuit, varietates radice fibrosa nunquam stolonifera atque pedicellis fructiferis refractis facile distinguuntur.

37. Oxalis stricta *Linn.*

O. annua, radice stolonifera, caule erecto vel rarius decumbente glabriusculo, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis bi—quinquefloris, pedicellis fructiferis refractis, capsulis elongatis.

Trifolium acetosum corniculatum luteum majus rectum indicum s. virginicum. Moris. hist. vol. 2. p. 184. S. 2. tab. 17. f. 3.
Oxalis stricta Linn. syst. pag. 434. Thunb. dissert. n. 21. Jacquin Monogr. p. 29. tab. 4. Pursh flor. Amer. bor. I. p. 323.

*) De reliqua hujus et sequentis specici synonymia uberrima vide: *Zuccarini über Oxalis corniculata und stricta in Regensburger botan. Zeitung* 1825.

Planta eodem jure annua dicitur, quo Solanum tuberosum aliaeque, tubera in radice quotannis pereunte producentes, hoc nomine salutantur. *Radix* fibrosa, tenuis, fibrillis capillaribus aucta durante aestate propagines seu stolones subterraneos tenues emittit, qui sequenti verne caulem unum pluresve protrudunt, dum ipsa quotannis auctumno perit. Stolones illi figura fere cum radicibus graminis conveniunt, gemmamque unam pluresque quarum quaeque squama carnosa alba munitur, gerunt. Reliqua e cl. Jacquini aliorumque descriptionibus constant.

Crescit in America boreali a Pensylvania ad Virginiam usque nec non, abinde translata, in Europa temperata locis cultis.

Floret Junio, Julio. ☉. *(v. v.)*

38. Oxalis Dillenii *Jacq.*

O. annua, hirsuta, caule erecto, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis umbelliferis, petalis emarginatis, stylis stamina superantibus, pedicellis fructiferis refractis, capsulis elongatis.

Oxys lutea americana humilior et annua. Dillen. hort. elth. II. p. 298. tab. 221.
Oxalis Dillenii Jacq. Oxal. p. 28. Willd. Spec. plant. II. p. 799. Pers. Enchir. I. p. 518. Pursh flor. Amer. bor. I. p. 323. De Cand. Prodr. I, p. 691. n. 13.

Planta obscura et fortasse a praecedente specie non diversa. *Radix* annua, ramosa, fibrosa. *Caulis* erectus, simplex vel ramosus, hirtus, semipedalis. Folia sparsa, approximata, ternata; *foliola* sessilia, obcordata, supra glabra subtus et ad oras villosa, ad margines aversa praesertim parte tincta tenui rubedine, vix dimidiam unciam longa; *petioli* basi articulati, semiteretes, hirsuti, 2—3 pollices longi. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, pilis adpressis obsessi, petiolos superantes, bi-quinqueflori; *pedicelli* filiformes, ante anthesin et fructiferi refracti, pubescentes; *bracteis* parvis lanceolatis acutis involucrati. *Calycis* foliola ereeta, lanceolata, acuta. *Corolla* calyce triplo fere longior, lutea, quam in praecedente major (*Pursh*); *petala* obovata, emarginata, patentissima. *Styli* staminibus longiores. *Capsula* elongata, quinquesulcata, villosa, fere uncialis. (*Jacquin ex ic. et descr. Dillenii*).

Crescit in Carolina (Dillen.) et in Guadeloupe (De Cand.).
Floret in Europa Junio, Julio. ☉. ✳.

39. Oxalis Lyoni *Pursh.*

O. perennis (?), caule ramoso decumbente vel adscendente hirto, foliis ternatis, foliolis obcordatis lobis rotundatis divaricatis, pedunculis bifloris foliis longioribus fructiferis refractis, petalis cuneatis, capsulis calyce duplo longioribus.

Oxalis Lyoni. Pursh flor. Amer. bor. I. p. 322. De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 22.

Radix fibrosa, tenuis, attamen uti videtur perennis, fusca, fibris capillaribus aucta. *Caulis* simplex vel ramosus, decumbens vel adscendens, tenuis, angulosus, hirtus, tri-quadripollicaris. *Folia* sparsa, approximata, ternata; *foliola* sessilia, e basi late cuneata obcordato-biloba, lobis divergentibus rotundatis sinu hiante, integerrima, utrinque glaucescentia et juniora sericeo-hirta, adultiora supra glabra subtus pubescentia, margine ciliata, tres—quinque lineas lata, duas—quatuor lin. longa; *petioli* basi incrassato-articulati, filiformes, erecti, stricti, magis minusve hirti, duos, tres vel quatuor pollices longi. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, erecti, filiformes, hirti, folia superantes et nonnunquam valde elongati, tres—sex pollices longi, biflori; *pedicelli* ante anthesin nutantes, sub anthesi erecti, fructiferi refracti, tenues, pubescentes, subpollicares, basi *bracteis* duabus linearibus acuminatis ciliatis involucrati, ibique articulati. *Calycis* foliola lanceolata, acuminata vel acuta, aequalia, pubescentia, tenuiter nervoso-striata, pallide virentia.

Corolla infundibuliformis, flava; *petala* obovato-cuneata, integerrima, apice rotundata. *Staminum filamenta* basi monadelpha, sursum libera, subulata, alba; alterna duplo longiora glabra, edentula, stylos aequantia vel superantia. *Antherae* ovato-cordatae, albidae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum, loculis multiovulatis. *Styli* erecti, filiformes, barbati, virides. *Stigmata* penicillata. *Capsula* elongata, calycem duplo superans, quinquangularis, hirta, tenuiter membranacea, viridis, loculis polyspermis. *Semina* iis O. corniculatae valde similia sed minora atque rugis pluribus transversis notata, fusca. Reliqua congenerum.

Crescit in Americae borealis Provinciis australioribus, in Cumberlands Island, Georgia etc.
Floret Junio. ♃. (*v. s.*)

40. Oxalis albicans *Kunth.*

O. perennis, pubescens, radice perpendiculari subsimplici, caulibus cespitosis filiformibus ramosis, foliis ternatis, foliolis obcordato-bilobis glaucescentibus, pedunculis uni-bifloris.

Oxalis albicans Kunth l. c. p. 189. n. 16. De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 50.
O. marginata Herbar. Willden.

Radix perennis, lignosa, perpendicularis, subfusiformis, extus grisco-fusca intus alba, deorsum in fibras nonnullas simplices soluta. *Caules* plures cespitosi, repentes, tenues, ramosi, ramis sparsis, pilis albidis pubescentes, tripollicares—pedales. *Folia* ternata, petiolata, sparsa; *foliola* e basi lato-cuneata obcordato-biloba lobis rotundatis angulo acuto, integerrima, supra glabra subtus pubescentia, glaucescentia, margine dense ciliata violacea, duas-tres lineas longa, quatuor circiter lin. lata; *petioli* parum supra basin cum stipulis connatam et inde dilatatam articulati, semiteretes, supra canaliculati, tenues, pilis patentibus pubescentes, pollicares vel sesquipollicares. *Stipulae* petiolis adnatae, ovato-lanceolatae, truncatae vel rotundatae, membranaceae, ciliatae, persistentes. *Pedunculi* axillares, solitarii, folia aequantes, teretes, pubescentes, uni-, rarius bivel triflori. *Flores* magnitudine florum O. corniculatae, subumbellati; *pedicelli* tenues, filiformes, pubescentes, longitudine florum, bracteis duabus vel quatuor lineariibus acutis ciliatis pubescentibus suffulti, florentes erecti, fructiferi nutantes. *Calycis* foliola lanceolata, acutiuscula, integerrima, pubescentia, apice densius barbata, nervosa, subinaequalia. *Corolla* flava, glabra. *Staminum filamenta* basi monadelpha sursum libera, capillaceo-linearia, alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora apicem versus pubescentia, stylos aequantia (vel eis breviora *Kunth*). *Antherae* ovato-subrotundae, erectae, cordatae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum, apicem versus ad angulos pubescens. *Styli* erecti, teretes, subclavati, pilis rigidis hispidissimi, stamina aequantes (puberuli, stamina superantes *Kunth*). *Stigmata* capitata. *Capsula* calyce duplo longior, subsemipollicaris, oblonga, quinquangularis, apice rostrata, incano-tomentosa, loculamentis polyspermis. *Semina* 7-9-11 in quovis loculamento ovata, compressiuscula, arillata. *Testa* reticulato-rugosa, nigricans.

Crescit prope Moran Mexicanorum et Llactacunga Quitensium, alt. 1340 et 1480 hexap. (Humboldt), nec non in montibus Guanoccensibus. (Haenke)
Floret Majo, Junio. ♃. (*v. spec. Humboldt. in herb. Willd. et Haenk. in herb. ill. Com. de Sternberg.*)

41. Oxalis microphylla *Kunth.*

O. caulibus lignescentibus repentibus tenuibus glabris, foliolis minimis subrotundo-obovatis emarginato-bilobis ciliatis utrinque adpresso-pilosis, petiolis pedunculis unifloris calycisque foliolis pubescentibus, stylis barbatis stamina puberula superantibus.

Oxalis microphylla Kunth. l. c. p. 190. n. 18. De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 23.
O. hirtella Herb. Willd.

Caules filiformes, lignosi, glabri, fusci, epidermide solubili obducti, ramulis brevibus approximatis. *Folia* ternata, petiolata, sparsa; *foliola* aequalia, subsessilia, subrotundo-obovata, obcordata, utrinque pilis rigidis adpressis hispidula, ciliata, 1–2½ lin. longa, 2–3 lin. lata; *petioli* breves, 5–9 lin. longi, filiformes, pubescentes, basi cum *stipulis* membranaceis rotundatis ciliatis fuscis connati. *Pedunculi* solitarii, axillares, uniflori, pubescentes, medio *bracteis* duabus oppositis subulatis instructi ibique articulati, 6–12 lin. longi. *Calycis* foliola ovata vel ovato-lanceolata, acutiuscula vel obtusa, membranacea, nervosa, tria parum minora pubescentia, duo reliqua obtusiora, glabriuscula, ciliata. *Corolla* calyce triplo major, florem O. Acetosellae fere aequans, flava, glabra, *petalis* obovatis apice rotundatis. *Staminum filamenta* basi monadelpha; breviora glabra, subulata, longiora apicem versus pubernla. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, glabrum, apice puberulum, ovula tria in quovis loculo fovens. *Styli* capillacei, erecti, staminibus longiores, pubescentes. *Stigmata* obtusa.

Habitat in regno Quitensi. ♄. (*v. s.*)

A sequente, cui simillima, differt caulibus lignosis, epidermide solubili, foliis minoribus utrinque adpresso-pilosis, calycibus pubescentibus (*Kunth. l. c.*)

42. Oxalis filiformis *Kunth.*

O. caulibus filiformibus repentibus glabris, foliis ternatis, foliolis subrotundo-obovatis emarginato-bilobis margine pilosis subtus puberulis, petiolis pedunculisque unifloris pubescentibus, calycibus ciliatis, stylis stamina pubescentia superantibus barbatis.

Oxalis filiformis Kunth. l. c. p. 190. n. 17. tab. 469. De Cand. Prodr. I. p. 695. n. 51.

Caules filiformes, repentes, angulati, glabri, purpurascentes. *Folia* solitaria vel interdum geminata, approximata, longissime petiolata; *foliola* subaequalia, subrotundo-obovata, basi cuneata, apice emarginato-bilobo lobis rotundatis, supra subglabra subtus adpresso-puberula et vix pallidiora, tres lineas longa et lata (in icone tamen majora); *petioli* filiformes, pilosi, basi cum *stipulis* parvis membranaceis ciliatis connati, sesqui—bipollicares. *Pedunculi* axillares, solitarii, uniflori, filiformes, pubescentes, bi—tripollicares, supra medium *bracteis* duabus lineari-lanceolatis puberulis muniti. *Flores* magnitudine floris O. Acetosellae. *Calycis* foliola lanceolata vel oblonga, acutiuscula, quadrinervia, glabra, ciliata, corolla triplo breviora. *Corollae* infundibuliformis *petala* obovato-cuneata, apice rotundata, glabra, flava (?). *Staminum filamenta* basi in tubum decemnervosum connata, capillaceo-linearia, glabra, alterna longiora ciliata. *Antherae* congenerum. *Ovarium* glabrum, apice puberulum, loculis tri—quadri-ovulatis. *Styli* capillacei, pubescentes, stamina superantes. *Stigmata* obtusa. (*Kunth. l. c.*)

Crescit in Andibus Novo-Granatensibus prope Guaduas locis temperatis, alt. 600 hexap.

Floret Junio. ♃. ✳.

43. Oxalis lotoides *Kunth.*

O. herbacea, hirsuta, caule procumbente ramoso, foliis ternatis, foliolis obcordatis adpresso-pilosis ciliatis subtus glaucescentibus, pedunculis uni—trifloris, calycibus pubescentibus, staminibus stylos glabriusculos aequantibus.

Oxalis lotoides Kunth. l. c. p. 187. n. 10. De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 24.

Radix perennis, simplex, descendens. *Caules* ex una radice plures, elongati, prostrati, herbacei, subangulati, pubescentes, ramosi, ramis sparsis hirsutis fuscescentibus. *Folia* sparsa, petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, obovato-obcordata lobis obtusis angulo acutiusculo, basi cuneata, supra viridia subtus glaucescentia, margine villosa, utrinque pilis adpressis obsita, qua-

tuor — octo lineas lata totidemque longa, lateralia basi subinaequalia; *petioli* semiteretes, pilis fuscis hirsuti, supra basin persistentem articulati, longitudine inter 4 — 6 lineas (in specim. Humboldt.) et $1\frac{1}{2}$ — 2 pollices (in spec. Haenkeanis) variantes. *Stipulae* basi petiolis adnatae, lanceolatae, acutae, membranaceae, ciliatae, fuscescentes, pellucidae, persistentes. *Pedunculi* axillares, foliis duplo longiores, uni-, bi — quadriflori, teretes, pubescentes, ad insertionem pedicellorum bracteis nonnullis lincaribus acutis ciliatis muniti. *Flores* eis O. Acetosellae majores, pedicellati, *pedicellis* erectis filiformibus dense pubescentibus, semipollicaribus. *Calycis* foliola lanceolata, acutiuscula, pubescentia, nervosa, parum inaequalia. *Corolla* infundibuliformis, calyce triplo longior, pallida, fundo violaceo-venosa, *petalis* cuneatis apice rotundatis, margine connexis, glabris, teneris, aequalibus. *Staminum filamenta* basi monadelpha, sursum capillaceo-lincaria, glabra, alterna duplo breviora, longiora stylos aequantia. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* ovato-pentagonum, glabrum, loculis biovulatis. *Styli* breves, erecto-divergentes, glabriusculi. *Stigmata* capitata? *Capsula* ovato-globosa, membranacea, glabra, calyce brevior, loculis dispermis. *Semina* matura non vidi.

Crescit in Peruviae collibus (Haenke), et in monte Quindiu, alt. 1200 hexap. (Humboldt)
Floret Octobri. ♃. *(v. s.)*

44. Oxalis mollis *Kunth.*

O. caulibus ramosis prostratis vel repentibus petiolisque molliter villosis, foliis ternatis, foliolis obovatis emarginatis pubescentibus subtus canescentibus, pedunculis apice bifidis subseptemfloris, staminibus longioribus stylos pubescentes superantibus.

Oxalis mollis Kunth l. c. p. 187. n. 11. De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 25. O. rufescens Herb. Willd.

Caules ramosi, inferne repentes, superne adscendentes, teretiusculi, carnosi, rubri, fuscescenti-villosi, radicibus fibrosis subarticulatis. *Folia* sparsa, ternata, petiolata; *foliola* subsessilia, obovata, emarginata, utrinque pubescentia, subtus canescentia; intermedium basi acutiusculum octo — novem lineas longum, sex — septem lineas latum; lateralia parum minora, basi inaequalia; *petioli* pollicares, molliter fuscescenti-villosi, basi cum *stipulis* parvis membranaceis pubescentibus connati. *Pedunculi* axillares, solitarii, 2 — $2\frac{1}{2}$ pollices longi, filiformes, villosi, apice breviter bifidi, quinque — septemflori. *Flores* in pedunculi divisionibus subracemosi, solitario in dichotomiae angulo, magnitudine florum O. Acetosellae; *pedicelli* villosi, supra basin articulati, 3-4 lineas longi, *bracteis* linearibus villosis suffulti. *Calycis foliola* lanceolata, obtusiuscula, nervosa, pubescentia, membranacea, duobus parum angustioribus. *Corolla* infundibuliformis, glabra, flava nervis rubris; *petala* obovata, apice rotundata, nervosa, tenera, aequalia, margine cohaerentia. *Staminum filamenta* basi membranaceo-dilatata, monadelpha, sursum capillaceo-linearia, alterna triplo breviora glabra, reliqua longiora pubescentia stylos superantia. *Antherae* subrotundae, basi emarginatae. *Ovarium* oblongum, glabrum. *Styli* capillacei, pubescentes. *Stigmata* dilatata, biloba. *Capsula* desideratur. *(Kunth l. c.)*

Crescit prope Almaguer, in Andibus Popayanensium, alt. 1200 hexap.
Floret Novembri. ♃. *(v. spec. incompletum in herb. Willden.)*

45. Oxalis pubescens *Kunth.*

O. radice fibrosa, caule erecto basi ramoso molliter pubescente, foliis ternatis, foliolis subrotundo-obovatis emarginatis utrinque pilosis, calycibus pubescentibus, pedunculis elongatis foliis multoties longioribus dichotomo-bifidis multifloris.

Oxalis pubescens Kunth l. c. p. 186. n. 9. De Cand. Prodr. I. p. 691. n. 14. O. bifida Herb. Willd.

Herba semi—sesquipedalis, carnosa. *Radix* fibrosa. *Caulis* erectus, simplex vel basi ramosus, carnosus, teretiusculus, molliter pubescens. *Folia* petiolata, ternata, versus apicem caulis ramorumque approximata; *foliola* subsessilia, obovata, emarginata vel potius obcordata, integerrima, utrinque pubescentia; intermedium basi acutiusculum, 5 - 6 lineas longum et latum, lateralia parum minora, basi subdimidiata; *petioli* semiteretes, supra basin articulati, pubescentes, pollicares. *Stipulae* basi petiolis adnatae apice liberae, ovatae, acutiusculae, membranaceae, pubescentes, persistentes. *Pedunculi* in superiore caulis ramorumque parte plures, axillares, solitarii, elongati, filiformes, apice dichotomo-bifidi, multiflori, quadri—sexpollicares. *Flores* in pedunculi divisionibus dense hirsutis viscosis (?) basi bibracteatis racemosi, secundi, alternatim distichi, solitario praecociore in dichotomiae angulo, magnitudine florum Oxalidis strictae; *pedicelli* breves, teretes, hirsuti, parum supra basin articulati ibique delabentes, tres circiter lineas longi, *bracteis* lateralibus parvis lineariibus hirsutis suffulti. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, obtusiuscula, pubescentia, membranacea, apice purpurascentia. *Corolla* flava (?), glabra, *petalis* apice truncatis et emarginatis, margine connatis, basi et apice liberis, calyce duplo longioribus. *Staminum filamenta* ima basi connata, membranacea; alterna duplo breviora subulata glabra, longiora medio dentata sursum barbata, stylos aequantia. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, glabrum, loculis tri — quadriovulatis. *Styli* erecti, filiformes, barbati. *Stigmata* capitata. *Capsula* oblonga, pentagona, tenuissime membranacea, diaphana, glabra, loculis tri-tetraspermis, *Semina* magnitudine grani Papaveris, arillata, fusca. Reliqua congenerum.

Crescit in Peruvia. 4. (*v. s. spec. Humboldt. in herb. Willdenow.*)

46. Oxalis crassicaulis. +.

O. caule adscendente carnoso glabro, foliis ternatis, foliolis obcordatis subtus pubescentibus, stipulis liberis lanceolatis ciliatis, pedunculis axillaribus elongatis quadri-sexfloris, floribus umbellatis, filamentis subaequalibus stylos pubescentes vix superantibus.

Radicem non vidi. *Caulis* herbaceus, adscendens, teres, e viridi fuscus, praesertim apicem versus carnoso-incrassatus et hinc inde quasi articulato-constrictus, glaber, parum ramosus, sexpollicaris vel pedalis. *Folia* sparsa, petiolata, ternata; *foliola* sessilia, e basi cuneata obcordata lobis et angulo rotundatis, integerrima, supra glabra, subtus praesertim ad nervum medium pilis rigidis sparsis hispidula, quatuor lineas longa totidemque lata; *petioli* erecto-patentes, semiteretes, glabri, basi inter stipulas articulati ibique delabentes, pollicares. *Stipulae* ima basi petiolo adnatae, ceterum liberae, lanceolatae, acutae, glabrae, margine ciliatae, membranaceae, purpurascentes. *Pedunculi* versus apicem caulis ramorumque axillares, solitarii, elongati, teretes, glabri, bi-quinquepollicares, tri-sexflori. *Flores* umbellati, quam in O. Acetosella multo majores, ante anthesin nutantes, deinde erecti, *bracteis* quatuor vel sex lineariibus acuminatis ciliatis involucrati; *pedicelli* teretes, pilis patentibus hirti, tres vel quatuor lineas longi. *Calycis foliola* lanceolata obtusiuscula pubescentia, nonnunquam violaceo-colorata. *Corolla* ampla, infundibuliformis, flava limbo violaceo (?). *Staminum filamenta* basi monadelpha membranacea, sursum subulata, subaequalia, alterna parum longiora apicem versus tenuiter pubescentia, stylos subaequantia. *Antherae* congenerum. *Ovarium* ovatum, pentagonum, glabrum. *Styli* erecto-patentes, filiformes, obiter barbati. *Stigmata* capitata. *Capsula* desideratur.

Crescit in Peruviae montosis Guanoccensibus, ibidem a beato Haenke lecta. (*v. s. in herb. ill. Com. de Sternberg.*) 4.

47. Oxalis peduncularis *Kunth.*

O. radice fibrosa, caule simplici carnoso folioso, stipulis liberis, foliis ternatis, foliolis subrotundo-obovatis emarginato-obcordatis subtus pubescentibus, pedunculis longissimis dichotomo-subquadrifidis multifloris, stylis glabris quam stamina longiora puberula breviori-bus.

Oxalis peduncularis Kunth l. c. p. 135. n. 8. De Cand. Prod. I. p. 691. n. 15. O. longisepala Herb. Willd.

Radix fibrosa, annua (?). *Caulis* semipedalis vel pedalis, erectus, carnosus, glaber. *Folia* sparsa, ternata, petiolata; *foliola* brevissime pedicellata, subrotundo-obovata vel ovato-elliptica, emarginata, basi acutiuscula, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, subciliata, supra glabra et laete viridia, subtus adpresso-pubescentia, 6 – 7 lineas longa, $4\frac{1}{2}$ – $5\frac{1}{2}$ lineas lata; lateralia subinaequilatera; *petioli* carnosi, glabri, supra basin articulati, subbipollicares. *Stipulae* ima basi petiolo adhaerentes, sursum liberae, lanceolatae, acutae, integerrimae, ciliatae, membranaceae, fuscae, persistentes. *Pedunculi* axillares, solitarii, erecti, teretes, glabri, 9 — 12 pollices longi, apice dichotomo-bifidi, ramis iterum divisis vel altero simplici (trifidi *Kunth*), multiflori, flore solitario in dichotomiae angulo. *Flores* in pedunculi divisionibus racemosi, duplici serie alternatim positi, secundi, magnitudine florum Oxalidis Acetosellae vel O. strictae (Kunth, minores adhuc in spec. herb. Willd.); *pedicelli* teretes, glabri, supra basin persistentem articulati, duas ad tres lineas longi, *bracteis* lateralibus linearibus acuminatis ciliatis suffulti. *Calycis foliola* lanceolata, acuta vel obtusiuscula, glabra, membranacea, duobus parum angustioribus. *Corolla* infundibuliformis, aurantiaca vel crocea et nervis rubris picta, calyce duplo longior, *petalis* cuneatis apice rotundatis glabris. *Staminum filamenta* ima basi connata, sursum libera, capillacco-linearia; alterna duplo triplove breviora glabra, longiora exserta, stylos superantia, edentula, puberula. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, quinquangulare, glabrum, loculis trispermis. *Styli* quam stamina breviora longiores, filiformes, glabri. *Stigmata* dilatata. *Capsula* ovata, quinqueloba, tenuissime membranacea, glabra, vix grano cannabis major. *Semina* tria in quovis loculo, magnitudine seminis Papaveris, ovata, acutiuscula, rugosa. Reliqua congenerum.

Crescit in temperatis montium Quitensium prope vicum Mira, item juxta Penipe in convalli fluminis Chambo, alt. 1300 — 1450 hexapod.

Floret Junio. ☉? (*v. s. spec. Humboldt. in herb. Willd*).

48. Oxalis medicaginea *Kunth.*

O. caulibus ramosis procumbentibus glabris, foliis ternatis, foliolis obovatis emarginatis ciliatis supra glabris subtus pubescentibus, petiolis glabriusculis, pedunculis longis apice bifidis 5 — 15 floris, stylis pubescentibus quam stamina longiora denticulata pubescentia brevioribus.

Oxalis medicaginea Kunth l. c. p. 138. n. 13. De Cand. Prodr. I. p. 692. n. 27. O. adscendens Herb. Willd.

Caules procumbentes, apice adscendentes, ramosi, subangulati, laeves, glabri, subpedales, ramulis junioribus pubescentibus. *Folia* sparsa, petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, obovata, emarginata, ciliata, supra glabra lacteque viridia, subtus adpresso-pubescentia et subglaucescentia, sex vel septem lineas longa, intermedio parum longiore, sex — octo lineas lata; *petioli* pollicares, canaliculati, glabri vel puberuli. *Stipulae* petiolo adnatae, lanceolatae, obtusae, apice liberae, membranaceae, pubescentes. *Pedunculi* axillares, filiformes, puberuli, tri-quadripollicares, apice bifidi, 5 – 15-flori. *Flores* in pedunculi divisionibus racemosi, alterni, solitario praecociore in dichotomiae angulo, duplo majores quam in O. Acetosella; *pedicelli* filiformes, pubescentes, supra basin articulati, quatuor — sex lineas longi, *bracteis* parvis linearibus pubescentibus

scentibus suffulti. *Calycis foliola* oblongo-lanceolata, acuta vel obtusa, nervosa, viridia, basi et apice pubescentia (glabra *Kunth*). *Corolla* infundibuliformis, limbo patente, alba (?), *petalis* dimidiato-obovatis apice rotundatis emarginatis. *Staminum filamenta* basi monadelpha, sursum libera, subulata; alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora medio dentata et inde apicem versus puberula. *Antherae* congenerum. *Ovarium* lineari-pentagonum, glabrum, loculis triovulatis. *Styli* erecti, filiformes, stamina breviora superantes, pubescentes. *Stigmata* capitata. *Fructus* desideratur. *Habitat in regno Novo-Granatensi ?* ♃. (*v. s. spec. Humboldt. in herb. Willd.*)

49. Oxalis melilotoides. +.

O. caule erecto herbaceo glabro, foliis ternatis, foliolis obovatis emarginato-obcordatis utrinque glabris, pedunculis apice bifidis multifloris, floribus in pedicellis elongatis laxe racemosis, staminibus quam styli pubescentes longioribus.

Radix annua? *Caulis* herbaceus, erectus, bi-vel tripedalis, glaber, e viridi-rubescens, in specimine nostro parum ramosus. *Folia* sparsa, remota, petiolata, ternata; *foliola* sessilia vel brevissime petiolata, e basi cuneata obovata, emarginata vel leviter obcordata, integerrima, utrinque glabra, supra laete viridia subtus glaucescentia, nervo medio apice in callum parvum prominulum incrassato, pollicem circiter longa, sex vel octo lineas lata; *petioli* semiteretes, glabri, supra basin dilatatam articulati, sesqui — bipollicares. *Stipulae* petiolis adnatae, apice liberae, ovatae, acutiusculae, membranaceae, glabrae, juniores tenuiter ciliatae. *Pedunculi* axillares, elongati, foliis duplo fere longiores, teretes, glabri, erecto-patentes, apice bifidi, multiflori. *Flores* quam in O. Acetosella majores, quindecim et plures in pedunculi divisionibus, *bracteis* duabus linearibus acutiusculis glabris ciliatis suffultis, laxe racemosi, solitario praecociore in dichotomiae angulo, secundi, longe pedicellati; *pedicelli* alternatim positi, remotiusculi, filiformes, erecti, medio articulati, glabri, pollicares, inter bracteas parvas lanceolatas acutas ciliatas sparsas provenientes. *Calycis foliola* lanceolata, acuta, membranacea, glabra, aequalia. *Corolla* calyce triplo longior, ampla, infundibuliformis, *petalis* margine connexis obovatis glabris. *Staminum filamenta* basi monadelpha membranaceo-complanata, sursum libera subulata, alterna longiora tenuiter barbata. *Antherae* ovatae. *Ovarium* ovatum, pentagonum, glabrum. *Styli* patentes, filiformes, tenuiter barbati, staminibus breviores. *Stigmata* clavato-tubulosa. *Capsulam* non vidi.

Crescit in Peruviae montibus Guanoccensibus (v. s. specc. a b. Haenke lecta in herb. ill. Com. de Sternberg). ☉. ?

50. Oxalis scandens *Kunth.*

O. caule ramoso scandente glabro, foliis ternatis, foliolis obovatis emarginatis supra glabris subtus hirsuto-pubescentibus, petiolis villosis, pedunculis elongatis dichotomo-quadrifidis multifloris, calycibus glabris, stylis glabris quam stamina glabra brevioribus.

Oxalis scandens Kunth l. c. p. 133. n. 12. De Cand. Prod. I. p. 692. n. 26. et Herb. Willd.

Herba scandens, bipedalis, caule tereti glabro crassiusculo purpureo. *Folia* sparsa, petiolata, ternata; *foliola* subaequalia, obovata, profunde emarginata, supra glabra subtus hirto-pubescentia, novem — duodecim lineas longa, sex — septem lin. lata, lateralia basi subinaequilatera; *petioli* semiteretes, supra basin cum stipulis connatam articulati, juniores villosi, sesquipollicares. *Stipulae* lanceolatae, acutae, ciliatae, membranaceae. *Pedunculi* axillares, elongati, quatuor — sex pollices longi, glabri, apice bifidi divisionibus iterum divisis. *Flores* magnitudine florum Oxalidis Acetosellae vel majores in dichotomiae ramis racemosi, alterni, secundi, remotiusculi, longe pedicellati, nutantes, uno praecociore in dichotomiae angulo; *pedicelli* filiformes, glabri, quinque —

octo lineas longi, parum supra basin articulati ibique delabentes, *bracteis* lateralibus lineraribus ciliatis suffulti. *Calycis foliola* lanceolata, acutiuscula, subaequalia, apice pubescentia, caeterum glabra, viridia. *Corolla* infundibuliformis, flava, *petalis* glabris obovatis inaequaliter emarginatis. *Stamina* ima basi connata, sursum libera, subulata, glabra, alterna duplo breviora. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, quinquangulare, glabrum. *Styli* erecto-patentes, filiformes, glabri, staminibus omnibus breviores. *Stigmata* dilatata. *Fructus* desideratur.

Crescit in monte Quindiu, alt. 1300 *hexap.* ♃.
Floret Octobri. ♃. (*v. s. spec. Humboldt. in herb. Willden*).

Valde convenit cum praecedente nostra O. melilotoide, quae tamen glabritie omnium partium, caule erecto, florum pedicellis elongatis medio articulatis, floribus majoribus, staminibus stylisque pubescentibus distincta videtur.

51. Oxalis rhombifolia *Jacquin.*

O. frutescens, foliis ternatis, foliolis sessilibus ovato-rhombeis obtusinsculis pubescentibus, lateralibus basi subinaequilateris, pedunculis tri—quinquefloris, calycis foliolis lanceolatis acutis hirsutis, stylis hirsutis stamina hirsuta edentula superantibus.

Oxalis rhombifolia Jacquin Oxal. p. 22. *n.* 2. *tab.* 2. *Willden. Spec. plant. II. p.* 802. *Persoon Enchir. I. p.* 318. *Lamark. Encyct. suppl. IV. p.* 252. *De Cand. Prodr. I. p.* 691. *n.* 12.

Radix ramosa. *Caulis* lignosus, erectus, teres, villosus vel glabriusculus, crassitie pennae columbinae, ramosus, ramis alternis hirsutis. *Folia* sparsa vel ad latera caulis ramorumque fasciculata, ternata, petiolata; *foliola* subsessilia, ovato-rhombea, obtusiuscula, integerrima, utrinque pubescentia, ciliata, intermedio majore pollicari vel sesquipollicari, lateralibus minoribus basi subinaequalibus; *petioli* filiformes, stricti, semiteretes, supra canaliculati, hirsuti, ima basi articulati ibique delabentes, sesqui — bipollicares. *Pedunculi* axillares, filiformes, stricti, hirsuti, tri-quinquefiori, petiolis longiores; *pedicelli* plerumque uniflori vel laterales rarius bifidi biflori, omnes basi *bracteis* duabus lineari-subulatis acutis hirsutis ciliatis involucrati; singuli medio bracteis similibus sed minoribus muniti ibique articulati, hirti, ante anthesin nutantes, sex — octo lineas longi. *Calycis foliola* lanceolata, acuta, integerrima, membranacea, tenuiter nervoso-striata, hirsuta. *Corolla* calyce triplo longior, magnitudine fere floris O. Acetosellae, campanulata, flava; *petala* e basi cuneata obovata, rotundata, aequalia, glabra. *Staminum filamenta* basi monadelpha, subulata, calycem excedentia, alterna breviora glabra, longiora edentula hirsuta. *Ovarium* ovato-pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, erecti, hirsuti, staminibus longiores. *Stigmata* dilatata. *Capsula* ovato-quinquangularis, calyce cingente longior, villosa, loculis di—trispermis. *Semina* matura non vidi.

Habitat in America torrida ad Caracas (*v. s. spec. in herbar. Willdenow. a Bredemeyero lectum*). ♄.

Species minus notae:

52. Oxalis longiflora *Lin.*

O. caule inferne nudo simplici, foliis ternatis, foliolis semibifidis, pedunculo unifloro. *Linn. Syst. plant. p.* 432. *Jacquin Oxal. p.* 13. *n.* 90.

Planta praeter divum Linnaeum nemini obvia. *Stipes* exsertus, squamosus, aphyllus, terminatus in foliosam et florentem umbellam. *Folia* plura, ternata, petiolata; *foliola* sessilia, ultra medium bifida, lobis lanceolatis. *Scapus* unicus, uniflorus, cum bracteolis circa medium duabus. *Flos* longus. (*Jacquin l. c.*)

Habitat in Virginia. ✻

53. Oxalis conorhiza *Jacq.*

O. radice perenni turbinata crassa, caule brevissimo erecto, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis uni-bifloris, floribus amplissimis.

Oxys amplissimo flore luteo. Feuill. peruv. II. p. 753. tab. 24.
Oxalis conorhiza Jacquin Oxal. p. 26. n. 6. Willd. spec. plant. II. p. 799. Lamark. Encycl. Suppl. IV. p. 250. Persoon Enchir. I. p. 518. De Cand. Prodr. I. p. 693. n. 35.

Radix perennis, turbinata, fibrillas capillares emittens, pollicem fere superne crassa, inferne in apicem acutum desinens, carnosa. *Caulis* teres, erectus, subsquamosus, semiuncialis, folia emittens ex summitate plura et simul *ramos* vel *caules* plures erectos, teretes, graciles, villis albis obsitos, dilute virentes, octo — decem pollices longos. *Folia* alterna, ternata; *foliola* sessilia, obcordata, semipollicaria; *petioli* patuli, sesquipollicares. *Pedunculi* axillares, solitarii, uni — biflori, longitudine foliorum, cum bracteolis ad pedicellos proprios oppositis et acutis. *Calycis foliola* lanceolata, acuta. *Corolla* calyce multoties longior, amplissima, rotundata, lutea. *Capsula* membranacea, quinquelocularis. (*Jacquin ex Feuillei figura et descriptione*).

Crescit in vasta planitie Provinciae Paraguay ad septentrionem fluminis de là Plata. ✳.

54. Oxalis crenata *Jacquin.*

O. annua (?), radice fusiformi, caule erecto ramoso carnoso, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis umbelliferis, petalis crenatis.

Oxys lutea annua, floribus dentatis. Feuill. peruv. III. p. 49. tab. 24.
Oxalis crenata Jacquin Oxal. p. 27. n. 7. Willd. Spec. plant. II. p. 799. Lamark Encycl. Suppl. IV. p. 252. n. 83. Persoon Enchir. I. p. 518. De Cand. Prodr. I. p. 691. n. 15.

Radix annua, fusiformis, fibrillis plurimis aucta, superne dimidium pollicem crassa, pallide virens. *Caulis* erectus, ramosus, teres, basi dimidium pollicem crassus, pallide virens, succo acido scatens, bipedalis. *Folia* alterna, ternata; *foliola* sessilia, obcordata; *petioli* patuli vel erectiusculi, teretes, basi articulati, aliquot uncias longi. *Pedunculi* axillares, solitarii, erectiusculi, longitudine circiter foliorum, umbelliferi. *Flores* circiter octo, primum nutantes, deinde erecti. *Calycis* foliola lanceolata, acuta. *Corolla* calyce triplo longior, campanulata, in limbi diametro decem lineas aequans, lutea, intus purpureo-striata, *petalis* crenatis. (*Jacquin ex icone et descriptione Feuillei*)

Colitur passim in hortis Limae, ubi in usum trahitur loco acetosae. ✳.

O. crassicauli affinis videtur.

55. Oxalis verticillata *De Cand.*

O. caule erecto simplici glabro, foliis ternatim quaternatimve verticillatis, foliolis obcordatis, pedunculis 2-3 floris petioli longitudine. *De Candolle Prodr. I. p. 691. n. 17.*

Crescit in hortis Sancti Angeli in Mexico. 2. ✳.

56. Oxalis tuberosa *Molina.*

O. radice tuberosa, caule herbaceo ramoso, foliis ternatis, foliolis ovatis, pedunculis umbelliferis.

Oxalis tuberosa, Molina Storia nat. del Chili l. 3. p. 132. Savigny in Encycl. bot. IV. p. 684. Pers. Enchir. I. p. 518. De Cand. Prodr. I. p. 693. n. 34.

Radix aeque ac in Solano tuberoso tubera fert sex vel septem 3 — 4 pollices longa, membrana tenui laevi vestita, alba, sapore acidulo-dulci, quae cocta comeduntur. *Caulis* ramosus. *Folia* ternata, petiolata; *foliola* ovata. *Flores* umbellati. (*Molina l. c.*)

Habitat in Chili, incolis Oca dicta. ✳.

b) foliolo terminali petiolato.

57. Oxalis linearis. ✝.

O. caule erecto subsimplici suffruticoso pubescente, foliis ternatis, foliolis linearibus acutiusculis hirtis, pedunculis apice bifidis 7—11floris, stylis barbatis stamina longiora denticulata barbata duplo superantibus, capsula apice denticulata.

Caulis suffruticosus, tenuis, crassitie vix pennae corvinae, basi teres, glaber, cortice atropurpureo laevi obductus, sursum angulatus, viridis, pilis albidis patentibus plus minus pubescentihirtus, pedalis. *Folia* remota, sparsa, petiolata, ternata; *foliola* linearia, acutiuscula, acuta vel acuminata, integerrima, utrinque vel nonnunquam subtus tantum pilis decumbentibus hirta, supra viridia subtus glaucescentia, lateralia remotiuscula parum minora; *petioli* semiteretes, tenues, stricti, basi articulati, hirti, vix pollicares; rachis cum petiolo continua, 2 – 3 lineas longa. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* in apice caulis axillares, solitarii, elongati, teretes, hirti vel glabriusculi, stricti, tripollicares, apice bifidi, altera divisione saepe breviore, 7 – 11 flori. *Flores* magnitudine florum O. strictae, in pedunculi divisionibus *bracteis* duabus minutis lanceolatis ciliatis suffultis racemosi, secundi, remotiusculi, uno praecociore in dichotomiae angulo; *pedicelli* filiformes, glabriusculi, supra basin articulati ibique delabentes, duas – tres lineas longi, bracteis sparsis minimis suffulti. *Calycis foliola* ovata, acutiuscula, integerrima, glabra vel basi tenuiter pubescentia, membranacea, nervosa, viridia. *Corolla* infundibuliformis, flava, *petalis* basi liberis, sursum margine connexis, apice rotundatis, glabris. *Staminum filamenta* ima basi monadelpha, compressa, membranacea, sursum libera, subulata, alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora medio denticulata et abinde apicem versus barbata. *Ovarium* ovatum, quinquelobum, glabrum, loculis biovulatis. *Styli* filiformes, elongati, erecti, dense hispidi. *Stigmata* emarginata. *Capsula* ovato - quinqueloba, glabra, calyce dimidio longior, apice infra stylos dentibus quinque brevibus appendiculata, loculis dispermis. *Semina* matura non vidi.

Crescit in Brasilia. ♄. *(v. s. specc. a cl. Sello lecta.)*

58. Oxalis angustifolia *Kunth.*

O. caule fruticoso ramoso, foliis ternatis, foliis linearibus vel oblongo-linearibus obtusis glabris, lateralibus minoribus, pedunculis tri—quadrifloris, calycibus glabris emaculatis.

Oxalis angustifolia Kunth l. c. p. 193 n. 24. De Cand. Prodr. I. p. 691 n. 11.

Frutex semipedalis, ramosus, ramis tortuosis rugosis fuscis, ramulis sparsis teretibus, junioribus pubescentibus. *Folia* sparsa, interdum geminato - approximata, longe petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, linearia vel in foliis inferioribus oblongo-linearia, utrinque obtusa, integerrima, obsolete venosa, glauco - viridia, glabra; lateralia 8 lineas longa, unam lineam lata; terminale majus subpollicare, sesquilineam latum; *petioli* filiformes, glabriusculi, 5 – 7 lineas longi; rachis sesquilineam longa. *Pedunculi* axillares, solitarii, tri - quadriflori, pollicares, filiformes, glabri, folia subaequantes. *Flores* magnitudine florum O. corniculatae, pedicellati, pedicellis sesquilineam longis, glabris, basi bractea lineari instructis. *Calycis foliola* lanceolato - oblonga, acuta, nervosa, glabra, tenuiter membranacea, virentia, duobus aut tribus parum angustioribus. *Corolla* calyce duplo longior, glabra, flava, *petalis* cuneatis apice rotundatis inferne cohaerentibus. *Staminum filamenta* quinque longiora. *Antherae* subrotundae, basi emarginatae. *Ovarium* oblongum, glabrum. *Styli* capillacei, pubescentes. *Stigmata* capitata. (*Kunth l. c.*)

Crescit in declivitate occidentali Novae Hispaniae, prope la Venta del Peregrino, alt. 100 hexap.
Floret Aprili. ♄.

Inter Oxalides herbarii Willdenowiani nomine *O. praemorsae* plantam vidi ab ipso cl. Humboldtio cum Willdenowio communicatam, quae huc referenda videtur, etsi a cl. Kunthii descriptione in eo recedat, quod foliola omnia apice truncata et emarginata sint. *Radix* lignosa, torta, brunnea. *Caulis* primarius fortasse demorsus, secundarii plures, tripollicares, tenues. *Folia* inferiora latiora, summa anguste linearia, omnia apice truncata, emarginata, ceterum plane ut in O. lineari *Kunth.* *Flores* desunt.

59. Oxalis divaricata. +.

O. annua, caule filiformi gracili erecto ramoso, ramis plerumque geminis divaricatis, foliis ternatis, foliolis parvis ovatis obtusis pubescentibus, pedunculis 3 - 5 floris, stylis quam stamina brevioribus.

Radix annua, perpendicularis, filiformis, parce fibrosa, fusca. *Caulis* herbaceus, erectus, spithamaeus vel pedalis, gracilis, ramosus, teres, apicem versus angulatus, fuscus, pilis brevibus patentibus pubescens; *rami* divaricati, tenues, teretiusculi, pubescentes, plerumque gemini, quorum unus semper multo brevior, alter elongatus basi arcuatus. *Folia* alterna, ternata, petiolata, horizontaliter patentia; *foliola* ovata, obtusa, nonnunquam leviter emarginata, utrinque praesertim basin versus pubescentia, integerrima, lateralibus minoribus pedicellatis, pedicellis barbatis; *petioli* tenuissimi, filiformes, foliolis longiores, undique pubescentes, basi articulati; rachis cum petiolo continua brevissima, barbata, lineam longa. *Pedunculi* axillares, foliis multo longiores, filiformes, basi subincrassato - articulati, pubescentes, apice breviter bifidi, 3 — 5 flori. *Flores* in pedunculi divisionibus abbreviatis, *bracteis* duabus parvis linearibus suffultis solitarii vel bini uno solitario in dichotomiae angulo, pedicellati, *pedicellis* capillaribus erectis, basi articulatis pubescentibus, 2 — 4 lineas longis. *Calycis foliola* ovato - lanceolata, acuta et pilo terminali longo subaristata, pubescentia, tenuiter nervosa, viridia. *Corolla* magnitudine vix florum Oxalidis strictae, infundibuliformis, flava; *petala* obovata, rotundata, glabra. *Staminum filamenta* basi subcoalita, compressiuscula, apicem versus subulata, alba; alterna duplo longiora medio dentata, inde apicem versus barbata, reliqua breviora compressiuscula, glabra, stylis longiora. *Antherae* congenerum. *Ovarium* ovato - oblongum, subpentagonum, glabrum. *Styli* brevissimi, patentes, glabri. *Stigmata* capitata. *Capsula* calyce dimidio longior, globosa, pentagona, praesertim ad angulos pubescens, loculis trispermis. *Semina* matura non vidi.

Habitat in Brasiliae editis sylvis ad Maracás Provinciae Bahiensis, ubi eam detexit clar. Eques de Martius.

Floret Novembri. ☉. *(v. s.)*

60. Oxalis densifolia. +.

O. suffruticosa, hirta, caulibus erectis virgatis subsimplicibus densissime foliosis, foliis ternatis, foliolis obcordato - sublunatis inaequilateris hirsutis, pedunculis multifloris, stylis quam stamina duplo longioribus.

Radix lignosa, perennis, extus atropurpurea intus rubens. *Caules* plures, pedales vel sesquipedales, erecti, virgati, basi lignosi, teretes, sursum petiolorum delapsorum rudimentis prominentibus atque in caulis angulum decurrentibus notati, pilis longis patentibus albidis hirsuti, simplices vel basi ramum unum alterumve brevem emittentes. *Folia* ternata, petiolata, approximata et caulem undique fere tegentia; *foliola* obcordato - biloba vel sublunata lobis obtusis inaequalibus, integerrima, subevenia, pilis longis albidis hirsuta, glanduloso - punctata, quatuor lineas lata, duas vel tres lineas longa, in ramis dimidio minora; lateralia sessilia, parum

minora; *petioli* basi articulati, erecti et cauli subadpressi, semiteretes, supra plani subcanaliculati, hirsuti, pollicares; rachis cum petiolo continua, brevis. *Pedunculi* axillares, solitarii, elongati, erecto-patentes, apice bifidi, 7-9-flori. *Flores* in pedunculi divisionibus abbreviatis *bracteis* duabus linearibus acuminatis ciliatis suffultis approximati et quasi fasciculati, erecti, secundi, solitario in dichotomiae angulo, magnitudine fere florum O. Acetosellae; *pedicelli* filiformes, pubescentes. *Calycis foliola* ovata, acuta, integerrima, pubescentia, nervosa, viridia apice rubentia, acqualia. *Corolla* infundibuliformis, flava, glabra, *petalis* obovato-cuneatis calyce duplo longioribus. *Filamenta* basi monadelpha, alterna duplo longiora, subulata, medio denticulata et inde tenuiter pubescentia. *Antherae* ovatae, emarginatae, flavae. *Ovarium* ovatum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, erecti, pilis albidis barbati, virides, staminibus duplo longiores. *Stigmata* capitata, emarginata. *Capsula* globosa, pentagona angulis acutis, glabra, membranacea, loculis monospermis. *Semina* ovata, utrinque acuta, lineis elevatis crenatis rugosa, fusca, arillata.

Crescit in Brasiliae campis siccis ad montes Serra de Gram Mogol, Provinciae Minas geraes, ubi eam detexit clar. Eques de Martius.
Floret Julio, Augusto. ♄. *(v. s.)*

In campis tropicarum regionum more ad terram fertiliorem reddendam quotannis combustis habitum valde mutat, caulesque ex una radice plurimos herbaceos virgatos simplicissimos basi purpureo-coloratos emittit. *Folia* huic varietati, quam *microphyllam* dicere velim, minima, complicata, quam maxime approximata; *pedunculi* axillares in apice caulis; *flores* duplo minores.

61. Oxalis hispida. +.

O. herbacea, procumbens, hispida, foliis ternatis, foliolis ovatis obcordato-emarginatis, pedunculis umbellatis paucifloris, stylis quam stamina longiora brevioribus.

Radix lignosa, perennis, fusca. *Caulis* (in unico specimine, quod examinare licuit) brevissimus, vix tripollicaris, prostratus, ramulos breves emittens, cicatricibus petiolorum delapsorum notatus. *Folia* ternata, approximata, uti reliquae plantae partes (praeter corollam) dense pilosohispida; *foliola* obovata, emarginata vel obcordata, integerrima, glauco-virentia, lateralibus subsessilibus minoribus; *petioli* semiteretes, hirsuti, vix pollicares; rachis cum petiolo continua, duas lin. longa. *Pedunculi* folia aequantes, bi-triflori, hispidi, supra basin articulati. *Flores* umbellati, pedicellati; pedicelli subnutantes, duas lineas longi, *bracteis* parvis lanceolatis hispidis suffulti. *Calycis foliola* ovata, acuta, integerrima, hispida. *Corolla* flava, calyce major. *Staminum filamenta* basi monadelpha; alterna duplo longiora basi glabra, medio breviter dentata, inde apicem versus hispida, stylis duplo longiora; reliqua breviora glabra. *Antherae* congenerum. *Ovarium* ovatum, glabrum. *Styli* subulati, barbati. *Stigmata* capitato-clavata. *Capsula* desideratur.

Crescit in Brasiliae Provincia Minas geraës locis siccis, ibidem inventa a clar. Eq. de Martius.
Floret Julio, Augusto. ♃. *(v. s.).*

62. Oxalis glauca *Kunth.*

O. fruticosa, caule ramoso glabro, foliis ternatis, foliolis ciliatis glabris glaucis, terminali ovato-elliptico, lateralibus ovato-subrotundis saepius emarginatis remotiusculis, pedunculis bifidis multifloris, calycis foliolis obtusis apice glandula notatis, glabris.

Oxalis glauca Kunth. l. c. p. 192. n. 22. tab. 471. De Cand. Prodr. I. p. 691. n. 9.
O. sphacelata Herb. Willd.

Frutex tripedalis, ramis teretibus laevibus glabris griseo-fuscescentibus, crassitie pennae corvinae, ramulis sparsis subangulatis pubescentibus. *Folia* alterna, petiolata, in apice ramorum

fasciculato-approximata, ternata; *foliola* brevissime pedicellata, obtusa, glandula nigra (nonnunquam vix conspicua) terminata, membranacea, ciliata, utrinque glabra, viridi-glauca; terminale parum majus, ovato-ellipticum, basi rotundatum, 6 – 12 lineas longum, 3 – 6 lin. latum; lateralia ovata vel ovato-subrotunda, basi rotundata vel subcordata, obtusa vel saepe emarginata, 4 – 8 lineas longa, 2 – 6 lin. lata; *petioli* filiformes, tenues, pubescentes, basi subincrassati, articulati, pollicares vel sesquipollicares; rachis cum petiolo continua, 2 — 5 lineas longa, glabriuscula. *Pedunculi* in apice ramorum axillares plures, filiformes, glabri vel pubescentes, folia subaequantes vel eis breviores, apice bifidi, multiflori. *Flores* magnitudine floris O. strictae, in pedunculi divisionibus basi *bracteis* duabus lanceolatis glabris suffultis laxe racemosi, subsparsi, solitario praecociore e dichotomiae angulo; *pedicelli* filiformes, glabri, basi articulati ibique delabentes, bracteis minutis glabris sparsis suffulti. *Calycis foliola* lanceolata vel lineari-oblonga, obtusa, obsolete nervosa, glabra, virentia, apice glandulis duabus in maculam subrotundam confluentibus notata. *Corolla* subinfundibuliformis, alba, fauce flava, glabra; *petala* obovato-spathulata, ima basi et apice libera, margine cohaerentia. *Staminum filamenta* basi monadelpha, compressa, membranacea, sursum libera, lineari-capillacea; alterna duplo triplove longiora apicem versus pubescentia, breviora glabra. *Antherae* ellipticae congenerum. *Ovarium* ovatum, pentagonum, glabrum, loculis uniovulatis. *Styli* filiformes, patuli, pubescentes, staminibus longioribus breviores. *Stigmata* dilatato-subemarginata. *Capsula* ovato-subglobosa (oblonga *Kunth*), calyce corollaque marcida apice convoluta tecta, quinquangularis, membranacea, glabra, viridis, calycem superans, loculis monospermis. *Semina* matura desiderantur.

Crescit in ripa umbrosa fluminis Amazonum, juxta Tomependam, alt. 200 hexap. Floret Augusto. ♄. (*v. s. spec. Humboldt. in herb. Willden.*)

63. Oxalis borjensis *Kunth.*

O. fruticosa, caule ramosissimo glabro, foliis ternatis, foliolis ovato-ellipticis rotundatis glabris glaucescentibus, pedunculis apice bifidis vel subumbellatis, calycis foliolis lanceolatis acutis pubescentibus apice eglandulosis.

Oxalis borjensis Kunth. l. c. p. 193. n. 23. De Cand. Prodr. I. p. 691. n. 10. O. fruticosa herb. Willd.

Caulis fruticosus, crassitie pennae corvinae vel parum crassior, teres, cortice laevi cinereo-fusco obductus, bi-tripedalis, sursum in ramos plurimos irregulariter dichotomos graciles tenues solutus, quorum ultimi juniores breves angulati pubescunt. *Folia* praesertim in apice ramulorum subfasciculato-congesta, petiolata, ternata; *foliola* subsessilia, utrinque obtusa, integerrima, utrinque glabra, glaucescentia, ovata, obovata vel elliptica; lateralia remota parum minora, apice saepius emarginata, 4 – 6 lineas longa, 3 – 4 lin. lata; terminale ovatum vel obovatum plerumque tertia parte majus; *petioli* filiformes, stricti, pubescentes, pollicares; rachis cum petiolo continua, 3 – 4 lineas longa. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* ex apice ramorum plures inter folia provenientes, filiformes, pubescentes, pollicares vel sesquipollicares, apice plerumque bifidi, quinque — septemflori. *Flores* in pedunculi divisionibus vel racemosi, remoti, sparsi, vel subumbellati, pedicellati, nutantes; *pedicelli* filiformes, glabri, 3 – 4 lineas longi, *bracteis* minutis linearibus acutis pubescentibus suffulti. *Calycis foliola* lanceolata, acuminata, extus pubescentia, nervoso-striata, membranacea, viridia, apice purpurascentia, eglandulosa. *Corolla* infundibuliformis, limbo pallide flavescente, fundo saturatiore, glabra, *petalis* obovato-cuneatis rotundatis. *Staminum filamenta* basi monadelpha, plana, membranacea, sursum libera; alterna triplo longiora subulata, medio dentata et inde apicem versus pubescentia; reliqua brevissima, glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* ovato-globosum, quinquelobum, infra stylos obsolete

quinquedentatum, glabrum, loculis monospermis. *Styli* quam stamina longiores, filiformes, pubescentes. *Stigmata* incrassata. *Capsula* parva, calyce plerumque brevior, globoso-quinqueloba, membranacea, diaphana, glabra, viridis, loculis monospermis apice in dentem brevem obtusum desinentibus, duobus vel tribus saepe inanibus. *Semina* majuscula, ovata, acuta, compressiuscula, lineis longitudinalibus rugisque transversis convexis notata, fusca, arillata. Reliqua congenerum.

Crescit in ripa fluminis Orinoci prope S. Borja locis humidis umbrosis (Humboldt), nec non in Brasiliae australioris sylvis (cl. Eq. de Martius).

Floret Majo. ♄. *(v. specc. Humboldt. et Mart.)*

64. Oxalis leptophylla. ┼.

O. caule frutícoso ramosissimo glabro, foliis ternatis, foliolis ovato-oblongis obtusis glabris glauceseentibus, lateralibus valde remotis, pedunculis apice umbelliferis vel breviter bifidis, calycis foliolis lanceolatis obtusis glabriusculis.

Caulis frutieosus, bi — tripedalis, jam a basi ramosus, ramis teretibus glabris cortice cinereofusco laevi obductis iterum ramulosis; ramuli suboppositi vel sparsi, angulati, tenues, virides, glabri vel apicem versus pilis rarissimis adspersi. *Folia* in ramulis alterna, sparsa vel suboppositа aut subverticillata, petiolata, ternata; *foliola* breviter pedicellata, ovato-oblonga vel lanceolata, obtusa, integerrima, utrinque glabra vel margine subtusque pilis rarissimis adspersa, glaucescentia, tenera, membranacea, subaequalia vel lateralia parum minora, 4 – 8 lineas longa, 2 – 4 lin. lata; lateralia valde remota, pedicellis tenuibus semilineam longis affixa; *petioli* tenuissimi, filiformes, stricti, glabri, basi articulati, pollicares vel sesquipollicares; rachis cum petiolo continua, glabra, 4 — 6 lineas longa. *Pedunculi* axillares tenuissimi, compressiusculi, stricti, glabri, pollicares vel sesquipollicares, apice breviter bifidi, multiflori, divisionibus *bracteis* duabus minimis ciliatis suffultis saepe tam brevibus ut flores umbellati appareant. *Flores* parvi, quam in O. stricta minores, approximati, vel in divisionibus pedunculi racemosi, secundi, vel subumbellati, solitario praecociore ex angulo; *pedicelli* teretes, glabri vel pubescentes, medio articulati, 3 – 4 lin. longi, basi bracteis lateralibus minutissimis lanceolatis acutis ciliatis suffulti. *Calycis foliola* subinaequalia, lanceolata, obtusa, eglandulosa, membranacea, tenuissime nervoso-striata, glabra. *Corolla* infundibuliformis, flava; *petalis* obovato-cuneatis glabris. *Staminum filamenta* basi monadelpha, compresso-plana, sursum libera, alterna duplo triplove breviora, glabra; longiora ad medium usque glabra, ibique dentata, inde apicem versus pubescentia. *Antherae* ovatae, emarginatae, flavae. *Ovarium* globoso-quinquelobum, glabrum, loculis uniovulatis. *Styli* divergentes, filiformes, pubescentes, staminibus longioribus breviores. *Stigmata* capitata. *Capsula* parva, globoso-quinqueloba, calycem subaequans, glabra, membranacea, loculis monospermis. *Semina* matura desiderantur.

Crescit in Brasiliae montibus Serra dos Orgãos dictis, prope Rio de Janeiro, locis saxosis, ab cimic. Beyrich ibidem detecta.

Floret Februario. ♄. *(v. s.)*

65. Oxalis campestris. ┼.

O. caule erecto herbaceo vel suffrutícoso subsimplici pubescente, foliis ternatis, foliolis obovato-rotundatis utrinque pilosis, pedunculis dichotomo-bifidis multifloris, petalis rotundatis integerrimis, stylis quam stamina brevioribus.

Radix lignescens, tenuis, fibrosa, fibris capillaribus, cortice brunneo tecta. *Caulis* erectus, pedalis vel sesquipedalis, basi lignescens, simplex, teres, crassitie vix pennae corvinae, nudus, glaber, cortice tenui fuscescente obductus, sursum herbaceus, parce ramosus ramis simplicibus, angula

gulatus, pilis simplicibus horizontaliter patentibus hirtus. *Folia* sparsa, petiolata, ternata; *foliola* obovata, rotundata, integerrima, saepe subinaequilatera, brevissime pedicellata, supra viridia subtus glaucescentia, utrinque pilis longis simplicibus decumbentibus obsita, juniora canescenti-hirta, 4 - 6 lineas longa, 3 - 4 lineas lata; *petioli* ima basi parum incrassati et articulati, sursum tenues, erecto-patentes, stricti, semiteretes, pilosi, pollicares vel sesquipollicares; rachis cum petiolo continua brevis. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, solitarii, filiformes, stricti, pilosi, bipollicares, apice dichotomo-bifidi, multiflori. *Flores* magnitudine florum O. corniculatae, quinque—viginti in quavis pedunculi divisione, racemosi, secundi, alternatim distichi, remotiusculi, nutantes, uno praecociore in dichotomiae angulo; *pedicelli* filiformes, pubescentes, supra basin articulati ibique delabentes, bracteolis minimis linearibus sparsis suffulti. *Calycis* foliola lanceolata, acutiuscula, pubescentia, membranacea, tenuissime nervosa, virentia. *Corolla* infundibuliformis, flava, *petalis* margine subcoalitis cuneatis apice rotundatis glabris. *Staminum filamenta* basi monadelpha, compressa, membranacea, sursum libera, subulata, alba, alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora medio acute dentata, inde apicem versus barbata. *Antherae* congenerum, albidae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* erecti, filiformes, barbati, staminibus breviores. *Stigmata* incrassata, fimbriata. *Capsula* globoso-pentagona, quinquesulcata, glabra, calycis longitudine, loculis di-, rarius trispermis. *Semina* magnitudine ut in O. stricta, ovata, acutiuscula, longitudinaliter sulcata et punctis elevatis notata, fusca, arillata. *Reliqua* congenerum.

Crescit in campis apricis siccis Brasiliae, a clar. Eq. de Martius ibidem detecta. Floret Junio—Augusto ☉ (?) (*v. s.*).

O. Barrelieri mihi ex iconibus tantum notae proxima et fortasse ejusdem varietas, diversa caule foliisque magis hirsutis, corolla flava, petalis rotundatis nec emarginatis vel crenatis, stylis brevissimis, capsula calycem vix superante.

66. Oxalis Barrelieri *Linn.*

O. annua, caule erecto herbaceo glabro vel pubescente, foliis ternatis, foliolis ovatis obtusis vel acutiusculis supra glabris subtus pubescentibus, pedunculis dichotomo-bifidis multifloris, petalis emarginatis vel crenatis, stylis stamina longiora aequantibus.

Trifolium acetosum americanum, flore rubro. Barrelier plant. rar. p. 8. fig. 1139. Boccone Mus. 2. p. 63. tab. 51.

Oxalis Barrelieri Linn. Syst. p. 434. Thunberg de Oxal. n 23. Savigny in Lamark Encycl. IV. p. 684. n. 21. Jacquin Oxal. p. 24. tab. 3. Willden. Spec. plant. II. p. 802. Persoon Enchir. I. p. 519. De Cand. Prodr. I. p. 690. n. 5.

Radix fibrosa, ramosa, annua. *Caulis* ramosus, basi lignescens, crassitie calami, sursum tenuior, herbaceus, viridis, glaber vel pubescens, sesquipedalis. *Folia* alterna, ternata, petiolata; *foliola* ovata vel oblonga, obtusa vel acutiuscula, utrinque glabra vel subtus tenuiter pubescentia, ad lentem punctatula, uncialia, intermedio parum majore; *petioli* subhorizontaliter patentes, semiteretes, pubescentes, pollicares vel bipollicares. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, solitarii, horizontaliter patentes, pubescentes, petiolis fere breviores (foliis longiores in icone Jacquiniana), apice dichotomo-bifidi, *flore* solitario in dichotomiae angulo, reliquis in divisionibus racemosis *bracteolis* minutissimis suffultis. *Calycis foliola* lanceolata, acuminata, glabra. *Corolla* calyce duplo longior, infundibuliformis limbo patentissimo, glabra, carnea in fundo flavo-lineata; *petala* cuneato-obovata, apice emarginata vel crenata. *Staminum filamenta* basi monadelpha; alterna duplo breviora subulata, glabra, reliqua longiora medio denticulata, inde apicem versus pilis capitatis barbata. *Antherae* congenerum, flavae. *Styli* erecti, filiformes, pilis simplicibus hirsuti, virides, stamina longiora aequantes. *Stigmata* capitata, penicilliformia. *Capsula*

ovata, quinquangularis, acuta, membranacea, glabra. *Semina* plerumque duo in quovis loculo, arillata, ovata, acuta, rugosa, fusca. (*Savigny* et *Jacquin.*)

Crescit in America torrida prope Caracas et in Gujana.
Floret in caldario per totam aestatem. ☉. ✳.

67. Oxalis hedysaroides *Kunth.*

O. ligneseens, tota glabra, caule ereeto, foliis ternatis, foliolis ovato-oblongis obtusis vel emarginatis subtus glaucescentibus, pedunculis apice bifidis multifloris.

Oxalis hedysaroides Kunth. l. c. p. 192. *n.* 21. *De Cand. Prodr. I. p.* 691. *n.* 3.
Oxalis Barrelieri herb. Willd.
O. Plumieri Sieber herb. Martinic.

Radix tenuis, fibrosa, fusea. *Caulis* erectus, ramosus, basi teres, sursum angulatus, glaber, crassitie pennae eorvinae vel crassior, sublignosus et medulla ampla farctus, viridi-purpureus sursum viridis, ramis sparsis simplicibus, junioribus puberulis. *Folia* sparsa, alterna vel saepius subopposita, petiolata, ternata; *foliola* ovato-oblonga, acutiuscula vel obtusa (emarginata *Kunth*), basi rotundata vel cuncata, integerrima vel nonnunquam obsolete repanda, utrinque glabra, supra laete viridia subtus glaucescentia, tenera; lateralia brevissime petiolata petiolis glabris basi articulatis; terminale parum majus 12-15 lineas longum, 6-10 lineas latum; *petioli* tenues, semiteretes, glabri vel tenuiter pubescentes, basi articulati, 1½ — 3 pollicares; rachis cum petiolo continua, 2-4 lineas longa. *Pedunculi* axillares, subteretes, stricti, glabri vel tenuiter pubescentes, erecto-patentes, apice racemoso-bifidi, 2-4 pollices longi. *Flores* 10-12 in pedunculi divisionibus raeemosi, secundi, solitario in dichotomiae angulo, nutantes; *pedicelli* teretes, glabri, basi *bractea* lineari-lanceolata acuta ciliata muniti, supra basin articulati, 2-3 lineas longi. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, obtusiuscula, integerrima, glabra, viridia. *Corolla* infundibuliformis, flava, tubo aurantiaco; *petala* ut in congeneribus margine connexa, obovato-cuneata, apice rotundata, glabra. *Staminum filamenta* basi monadelpha, compressa, sursum lineari-filiformia; alterna longiora apicem versus barbata (glabra *Kunth*), stylos superantia, reliqua stylis breviora, glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* globosum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, divergentes, barbati, virides. *Stigmata* capitato-bifida, glabra, flavescentia. *Capsula* longitudine calycis, globosa vel ovata, quinqueloba, membranacea, glabra, loculis mono-dispermis. *Semina* magnitudine circiter grani Sinapis, ovata, acutiuscula, compressiuscula, subreticulato-scrobiculata, fusca. Reliqua congenerum.

Crescit in Brasiliae apricis montanis prope Rio de Janeiro (cl. Eques de Martius et Beyrich), nec non in Peruviae Andibus locis frigidis vel temperatis (cl. de Humboldt) et in insula Martinica (Sieber.)
Floret Novembri. ♄ *(v. s. specc. brasil., peruv. et martinic.)*

68. Oxalis polymorpha. ✝. *Tab. III.*

O. caule frutieoso ramoso pubescente, foliis ternatis, foliolis ovatis vel ovato-rhombeis pubeseentibus, terminali longe petiolato maximo basi attenuato acuto vel acuminato, lateralibus petiolatis multo minoribus basi vel cuneatis vel quoque truneatis acutis vel obtusis, peduneulis apiee dichotomo-bi — quadrifidis multifloris, floribus polygamis.

Radix lignosa, fibrosa, fusca, fibris tortis filiformibus. *Caulis* frutieosus, erectus, semi — tripedalis, subsimplex vel apicem versus ramosus, ramis sparsis tortuosis, basi teres, nudus, cortiee cinereo-fuscescente glabro obduetus, pennae corvinae vel eygneae quoque erassitie, sursum petiolorum eicatricibus prominentibus notatus, angulatus, molliter pubeseens. *Folia* sparsa, ter-

nata, petiolata, versus apicem caulis ramorumque approximata; *foliola* magna, circumscriptione quam maxime variantia, integerrima, ciliata, juniora sericeo-caneseentia, adultiora vel utrinque vel subtus tantum pilis adpressis pubescentia vel ad nervos solum pilis raris adspersa et ceterum tota glabra, membranacea, supra laete viridia subtus glaucescentia et nonnunquam violascentia; *lateralia* remota, semper distincte et pro ratione congenerum longe petiolata, ovata, ovato-rhombea vel elliptica, basi cuneata, rotundata vel truncata, apice acuminata, acuta vel obtusa, 1—2½ pollices longa, 8—15 lineas lata, terminale raro subaequantia, plerumque dimidio vel duplo quoque minora; *terminale* maximum, ovatum vel ovato-rhombeum, acutum vel acuminatum, nunquam obtusum, 1½—5 pollices longum, 1—3 pollices latum; *petioli* supra plani subcanaliculati, subtus semiteretes, basi articulato-incrassati, sesqui—sexpollicares; rachis cum petiolo continua, pubescens, semi—sesquipollicaris; petioli proprii teretes, basi articulati, pubescentes, 1½ lineas longi. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* erecti, stricti, compressiusculi, basi articulati, pubescentes, plerumque versus apicem caulis ramorumve axillares vel rarius ex caulis parte inferiore et tunc breviores atque saepe depauperati, apice bi—quadrifidi, multiflori; divisiones vel 2—4 simplices ad basin usque floriferae vel duae primum simplices, nudae, apice in ramos duos breves florigeros exeuntes, flore solitario cuivis dichotomiae angulo imposito, patentes, apice revolutae, pilosae. *Flores* 5—20 in quavis divisione, racemosi, secundi, alternatim distichi, remotiusculi vel densissime approximati; *pedicelli* breves, teretes, pilosi, lineam longi, parum supra basin articulati ibique delabentes, bractea laterali minuta lanceolata hirta suffulti. *Floribus hermaphroditis: Calycis foliola* lanceolata, acuta vel obtusiuscula, pubescentia, membranacea, tenuiter nervoso-striata, viridia. *Corolla* infundibuliformis, flava, magnitudine circiter floris O. Acetosellae vel parum minor, glabra; *petala* cuneato-obovata, apice rotundata, basi libera, medio margine connexa, tenera, reticulato-venosa. *Staminum filamenta* ima basi monadelpha, membranacea, plana, sursum libera; alterna duplo longiora, linearia, edentula, a medio apicem versus barbata, stylis breviora, reliqua breviora glabra. *Antherae* oblongae, flavescentes. *Ovarium* ovato-quinquelobum, glabrum vel apice parum pubescens, loculis uniovulatis. *Styli* filiformes, dense barbati, stamina plerumque superantes. *Stigmata* capitata, subemarginata. *Capsula* globoso-quinqueloba, glabra vel apice pubescens, calyce inclusa, membranacea, loculis monospermis, duobus vel tribus saepe abortivis. *Semina* magnitudine grani Carvi, ovata, compressiuscula, acuta, punctis elevatis rugisque transversis notata, laevia, fusca. Reliqua congenerum. *Floribus masculis: Calyx, Corolla* et *Stamina* ut in hermaphroditis. *Ovarii rudimentum* ovatum vel oblongum, minutum, glabrum, stylis brevissimis divergentibus glabris vel parum longioribus erectis barbatis coronatum.

Praestantiores, quas examinare licuit, polymorphae hujus speciei varietates, plurimis aliis formis inter se connexae, sunt:

a) *staphyleoides,* foliolis omnibus subrhombeis acuminatis pubescentibus, pedunculi divisionibus simplicibus vel iterum bifidis.

Crescit in Brasiliae sylvis Catingas dictis ad flumen St. Francisci, Provinciae Bahiensis, a clar. Eq. de Martius ibidem detecta.

b) *dolichoides,* caule humiliore, foliolis majoribus omnibus acuminatis vel acutis, terminali subrhombeo, lateralibus inaequilateris basi rotundato-subtruncatis, pedunculis biquadrifidis.

Crescit in Brasiliae sylvis. (v. s. in herb. cl. Eq. de Martius.)

c) *phaseoloides,* caule altiore, foliolis maximis omnibus ovatis acutis vel acuminatis, terminali duplo majore, pedunculis bi-quadrifidis.

Crescit in Brasiliae sylvis primaevis. (v. s. in herb. cl. Eq. de Martius)

d) *cauliflora,* caule tripedali, foliolis magnis omnibus ovatis acuminatis basi rotundatis, pedunculis per totam caulis longitudinem sparsis bifidis.

Crescit in Brasiliae nemoribus. (v. s. in herb. ill. Principis de Neuwied.)

e) *violascens,* caule humiliore, foliolis glabriusculis plerumque subtus violascentibus, terminali ovato acuto vel obtusiusculo, lateralibus inaequilateris basi truncato-subcordatis obtusis, pedunculis bi — quadrifidis.

Crescit in Brasiliae nemoribus prope Rio de Janeiro. (v. s. in herb. cl. Eq. de Martius et amic. Beyrich.)

f?) *polyantha,* caule subdichotomo, foliolis ovato-rhombeis acuminatis basi rotundatis, pedunculis plurimis subterminalibus bifidis, inferioribus florum delapsu abortientibus, bracteas lineares referentibus.

Crescit in Brasiliae sylvis. (v. s. in herb. ill. Princ. de Neuwied.)

Unicum specimen vidi. *Caulis* basi simplex, teres, glaber, sursum subdichotomo-ramosus, ramis brevibus angulatis. *Folia* in apice caulis ramorumque faseiculato-approximata; *foliola* integerrima, acuta, glabriuscula, lateralia basi rotundata subinaequilatera ovato-lanceolata, terminale majus ovato-rhombeum. *Pedunculi* inter folia plurimi, tenues, filiformes, hirsutiuseuli, inferioribus pluribus (10 — 12) ob praematurum florum (sterilium?) delapsum abortientibus, quam superiores multoties brevioribus, apice truncatis, barbatis, braeteas lineares referentibus. *Inflorescentia florisque* structura ut in praecedentibus. An distincta species?

69. Oxalis pentantha *Jacquin.*

O. frutescens, caule erecto ramoso, foliis ternatis, foliolis obovato-ellipticis obtusis pubescentibus, lateralibus emarginatis, pedunculis subquinquefloris, stylis stamina longiora denticulata superantibus.

Oxalis pentantha Jacq. Monogr. Oxal. p. 21. tab. 1. Willd. Spec. plant. II. p. 901. Lamark. Encyel. suppl. IV, p. 252. Persoon Enchir. I. p. 318.. Kunth l. c. p. 191. n. 20. De Candolle Prodr. I. p. 690. n. 1.

Oxalis Plumieri Edw. Botan. Register tab. 310. (excl. synon.)

Radix ramosa, lignosa, fibrosa. *Caulis* lignosus, erectus, pedalis-tripedalis, ramosus, ramis teretibus, adultioribus glabris, junioribus pubeseentibus vel hirtis. *Folia* sparsa, versus apiecm ramorum approximata, petiolata, ternata; *foliola* ovata, oblongo-elliptica vel obovata, integerrima, ciliata, supra pubescentia, viridia, subtus glauceseentia et (praesertim juniora) caneseenti-hirta, punctulata; lateralia minora, 6 — 8 lineas longa, subsessilia, apice plerumque inaequaliter emarginata; terminale integerrimum, apiee rotundatum, pollicem eireiter longum; *petioli* filiformes ereeti, stricti, hirsuti, basi artieulati, pollicares vel sesquipollicares; raehis cum petiolo continua, duas lineas longa. *Stipulae* distinetae nullae. *Pedunculi* axillares, solitarii, filiformes, strieti, hirti, longitudine foliorum, 3 — 5 flori. *Flores* subumbellati, *bracteis* duabus lanceolatis aeutis pubeseentibus suffulti, pedicellati, pedieellis florum lateralium basi connatis atque iterum bracteatis, intermedio libero solitario, brevibus, pubescentibus, medio articulatis. *Calycis foliola* ovato-laneeolata, acuta, nervosa, hirsuta, subinaequalia. *Corolla* ealyee triplo longior, infundibuliformis, glabra, flava; *petala* margine leviter eoalita, obovato-cuneata, rotundata, tenerrima. *Staminum filamenta* basi monadelpha, alterna duplo breviora subulata glabra, longiora

medio denticulata (edentula *Jacquin.*), inde apicem versus barbata. *Antherae* congenerum. *Ovarium* ovato-oblongum, pentagonum, glabrum, loculis biovulatis. *Styli* filiformes, erecti, barbati, staminibus duplo longiores (brevissimi *Jacquin.*). *Stigmata* capitata. *Fructus* desideratur.

Crescit in America torrida prope Caracas (Jacquin,) locis montosis prope la Venta grande de Caracas, alt. 600 hexap. (Humboldt) nec non in Brasiliae deserto inter Montem sanctum et flumen S. Francisci prope Joazeiro (cl. Eq. de Martius).

Floret Januario, Februario. ♄. *(v. s. spec. Humboldt et Mart.)*

In omnibus speciminibus tam brasiliensibus quam caracasanis, quae examinare licuit, stamina longiora medio denticulata stylisque duplo breviora vidimus, ut jam cl. *Kunth* quoque l. c. observavit. Attamen certe persuasi sumus, plantam nostram a Jacquiniana specie nullo modo diversam esse.

70. Oxalis Neaei *De Cand.*

O. caule tenui suffruticoso, foliis ternatis pubescentibus, inferiorum foliolis ovatis, superiorum rhombeis utrinque attenuatis, pedunculis paucifloris, stylis quam stamina interiora brevioribus.

Oxalis Neaei De Cand. Prodr. I. p. 690.
O. hedysarifolia Raddi l. c. p. 22. n. 25.

Radix perennis, lignosa, oblique descendens, flexuosa, fibroso-ramosa, extus grisco-fusca intus albida. *Caulis* lignosus, basi decumbens, radicans vel totus erectus, teres, simplex vel ramosus, cortice fusco laevi tectus, sursum angulatus, tenuiter pubescens, pedalis vel sesquipedalis, crassitie vix pennae corvinae. *Folia* alterna, ternata, petiolata, versus apicem caulis approximata, erecto-patentia; *foliola* foliorum inferiorum ovato-elliptica, obtusa vel rarius emarginata, lateralibus basi inaequilateris, terminali parum majore rhombeo obtusiusculo, superiorum ovato-rhombea, utrinque attenuata; omnia integerrima, subciliata, utrinque praesertim subtus pilis adpressis pubescentia, tenera, viridia; *petioli* filiformes, stricti, supra plani, subtus convexi, pubescentes. *Pedunculi* axillares, folia subaequantes, erecto-patentes, filiformes, stricti, pilis brevibus albidis pubescentes, apice bifidi. *Flores* 5—9 in pedunculi divisionibus alternatim distichi, solitario in dichotomiae angulo, breviter pedicellati, magnitudine floris O. strictae; *pedicelli* teretes, basi *bractea* minima lanceolata hirsuta suffulti, pubescentes. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, acutiuscula, viridi-fusca, pubescentia, corolla breviora. *Corolla* infundibuliformis, flavescens, fundo striis decem flavis notata; *petala* glabra, cuneato-obovata, rotundata. *Staminum filamenta* basi monadelpha, compresso-plana, sursum subulata; alterna longiora edentula, apicem versus barbata, stylos superantia, reliqua stylis breviora compresso-subulata, glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* subglobosum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, barbati, virides. *Stigmata* capitata, flava. *Capsula* desideratur.

Crescit in imperio Mexicano prope Acapulco (Née) et in Brasilia prope Rio de Janeiro nec non in interioribus regionibus ad flumen S. Francisci (cl. Eq. de Martius).

Floret Januario, Februario. ♄. *(v. spec. mexic. a cl. Née collectum in herb. Willd. et brasil. in herb. Mart.)*

71. Oxalis Plumieri *Jacq.*

O. fruticosa, caule erecto, foliis ovato-ellipticis obtusis costato-nervosis pubescentibus utrinque viridibus, pedunculis tri—quadrifloris, floribus subumbellatis magnis, petalis obcordatis.

Oxys lutea frutescens Trifolii bituminosi facie. Plumier Cat. pl. p. 2. Raj. hist. 3. p. 548. n. 8.
Oxalis caule fruticoso, foliis ternatis. Plumier ic. tab. 213. f. 1.
Oxalis frutescens Linn. Syst. pag. 434. Thunb. Dissert. n. 22. Savigny in Lamark. Encycl. IV. p. 684. n. 20.
Oxalis Plumieri Jacquin Oxal. p. 23. n. 3. Willd. Spec. plant. II. p. 901. n. 32. Persoon Enchir. I. p. 319. De Cand. Prodr. I. p. 690. n. 3.

Radix ramosa. *Caulis* erectus, teres, pedalis. *Folia* alterna, ternata; *foliola* oblonga, obtusiuscula, integerrima, terminali longiore saepe plus quam unciali; *petiolus* teres, patens, 2—3 uncias longus. *Pedunculi* axillares, solitarii, umbelliferi, patuli, plus minus longitudine foliorum; *pedicelli* tres vel quatuor simplices, breves. *Calycis* foliola lanceolata, acuta. *Corolla* calyce fere triplo longior, campanulata, lutea. *(Jacquin l. c. ex icone Plumieri).*

Frutex parvus, pedalis, *radice* ramosa albida, *caule* uno vel pluribus lignosis rectis cylindricis viridi-fuscescentibus, inferne nudis, apicem versus foliosis. *Folia* sparsa, longe petiolata, ea *Psoraleae bituminosae* referentia; *foliola* obtusa, pubescentia, pallide viridia, terminali subbipollicari pedicellato, lateralibus sessilibus duplo minoribus. *Flores* tres vel quatuor in *pedunculis* longis axillaribus petiolis similibus. *Calyx* corolla duplo brevior, foliolis lanceolatis acutis. *Corolla* campanulata, patens, pulchre flava, diametro fere pollicis; *petala* margine connata, obcordata. *Capsula* oblonga, membranacea, pentagona, *seminibus* arillatis. *(Savigny l. c., ex mss. Plumieri?)*

Crescit in sylvis montosis lapidosis insulae Martinicae, ab incolis Rumex sylvaticus vocata. ♄. ✳.

Planta valde obscura, post Plumierum nemini visa et fortasse ab *O. psoraleoide* Kunth non diversa. *O. Plumieri Bot. Reg.* ad *O. pentantham*, *O. Plumieri Sieber herb. Mart.* ad *O. hedysaroidem Kunth* pertinent.

72. Oxalis cytisoides. ┼.

O. fruticosa, caule erecto subsimplici vel ramoso, ramis tomentosis, foliis ternatis, foliolis ovatis utrinque attenuatis acuminatis vel acutis molliter canescenti-hirtis, pedunculis quam folia longioribus multifloris, stylis stamina longiora denticulata superantibus.

Radix lignosa, fibrosa, perennis. *Caulis* erectus, lignosus, 1—2 pedalis, cortice brunneo tectus, basi teres, glaber, sursum angulatus, flavido-tomentosus, ramosus. *Rami* patentes, subvirgati, tomentosi, angulati. *Folia* subapproximata, ternata, petiolata; *foliola* subsessilia, ovata, utrinque attenuata, acuminata vel acuta, integerrima, praesertim subtus sericeo-hirta, juniora albido-tomentosa, adultiora canescenti-viridia, lateralibus pollicem longis, 6—8 lin. latis, terminali parum majore; *petioli* erecto-patentes, semiteretes, supra canaliculati, basi articulati, pilis fuscis hirsuti, sesquipollicares. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, foliis longiores, erecto-patentes, teretiusculi, tenuiter striati, hirsuti, apice bifidi, sub divisione *bracteis* duabus parvis lanceolatis acutis villosis muniti, multiflori. *Flores* in pedunculi divisionibus racemosi, magnitudine florum O. strictae, solitario in divisionis angulo, alternatim distichi, ante anthesin nutantes, demum erecti, breviter pedicellati, pedicellis teretibus villosis, basi articulatis ibique delabentibus, *bractea* minima lineari-lanceolata acuta villosa munitis. *Calycis foliola* ovata, acutiuscula, integerrima, pubescentia, membranacea, corolla duplo breviora. *Corolla* parva, infundibuliformis, rosea; *petala* margine connata, extus tenuiter pubescentia, cuneata, apice rotundata, integerrima. *Staminum filamenta* basi monadelpha; alterna duplo longiora, medio dente latiusculo instructa, inde apicem versus tenuiter pubescentia, reliqua minora, compressiuscula, glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* oblongum, obsolete pentagonum, glabrum. *Styli* erecti, filiformes, apicem versus dense barbati, staminibus interioribus duplo longiores. *Stigmata* obsolete capitata. *Capsula* ovato-oblonga, calyce duplo longior, quinquangularis angulis obtusiusculis,

glabra, loculis 3—5 spermis. *Semina* ovata, utrinque acutiuscula, lineis longitudinalibus convexis crenatis reticulato-rugosa, fusca, arillata. Reliqua congenerum.

Crescit in Brasiliae umbrosis prope Rio de Janeiro, a clar. Eq. de Martius ibidem detecta. Floret Januario, Februario. ♄. (*v. s.*)

73. Oxalis psoraleoides *Kunth.*

O. fruticosa, tomentosa, foliis ternatis, foliolis ovato-rhombeis ovatis vel ellipticis obtusis vel acutiusculis costatis tomentosis, pedunculis apice bifidis multifloris, calycibus tomentoso-hirtis.

Oxalis psoraleoides Kunth l. c. p. 191. tab. 470.
O. lignosa herb. Willd.

Radix lignosa, perennis. *Caulis* fruticosus, erectus, subsimplex, teres, basi cortice cinereo vel fuscescente glabro tectus, nodulosus, crassitie pennae anserinae, sursum ramosus, ramis strictis, adultioribus cauli conformibus, junioribus angulatis fuscescenti-tomentosis. *Folia* sparsa, subapproximata, ternata; *foliola* brevissime pedicellata, ovata, obovata vel subrhombea, basi aequilatera vel inaequilatera, apice obtusa, rotundata, vel quoque attenuata obtusiuscula, utrinque albo-tomentosa et subtus argenteo-sericea vel supra virentia subtus incana, magnitudine vel inter se aequalia vel lateralia parum minora, semper tamen integerrima, ciliata, venis supra pallidioribus subtus prominentibus densius tomentosis parallelis costata, pollicem et quod excedit longa, 6—8 lineas lata; *petioli* sesqui—bipollicares, semiteretes, supra canaliculati, tomentosi, inter foliola lateralia in rachin 3—4 lineas longam producti; *pedicelli* brevissimi, tomentosi, basi articulati. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* axillares, erecti, stricti, compresso-teretes, tomentosi, folia subaequantes, basi articulati, apice dichotomo-bifidi, multiflori. *Flores* in pedunculi divisionibus 15, 20 vel plures, racemosi, secundi, alternatim distichi, approximati, pedicellati; *pedicelli* breves, teretes, supra basin articulati, bracteae minima lineari villosa suffulti. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, acutiuscula vel obtusa, integerrima, hirsuta, membranacea, nervosa, virentia. *Corolla* quam in O. Acetosella major, flava, basi aurantiaca; *petala* calyce duplo longiora, obovato-cuneata, rotundata, glabra. *Staminum filamenta* basi monadelpha; alterna duplo triplove longiora basi glabra compressa, sursum edentula, subulata, barbata, breviora reliqua stylos parum superantia (vel eis parum breviora *Kunth*), planiuscula, glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* ovato-oblongum, pentagonum, pubescens. *Styli* breves, subulati, barbati. *Stigmata* capitata, glabra, flava. *Capsula* globoso-quinqueloba, angulis obtusis, pubescens, loculis monospermis. *Semina* majuscula, rugosa, fusca.

Crescit in Brasiliae montibus Serra de Tiuba dictis 1000—1400 ped. alt. locis umbrosis, a cl. Eq. de Martius ibidem lecta, nec non prope Santa Fé de Bogota (Humboldt). ♄. (*v. s. specc. brasil. et peruv.*)

74. Oxalis hirsutissima. +.

O. caule suffruticoso, foliis obovato-ellipticis hirsutissimis, pedunculis umbelliferis 4—7 floris, umbella involucrata, staminibus longioribus medio dentatis, capsula stipitata.

Radix lignosa, perennis. *Caulis* erectus, basi lignosus, ramosus, teres, apicem versus angulatus pilisque patentibus ferrugineo-fuscis hirsutissimus. *Rami* erecti, virgati, cauli similes. *Folia* ternata, petiolata, sparsa; *foliola* obovato-elliptica, basi rotundato-obcordata, circumscriptione varia, ovata, ovato-elliptica vel (in juniore planta) non nunquam suborbicularia, basi rotundata vel subcordata, obtusa, brevissime mucronata, integerrima, utrinque hirsutissima, ciliata; lateralia remotiuscula, brevissime petiolata, pedicellis articulatis; *petioli* erecti, stricti, basi sub-

incrassato-articulati, semiteretes, hirsutissimi, $1\frac{1}{2}$—2 pollicares; rachis cum petiolo continua, 3 lineas longa. *Pedunculi* axillares, erecto-patentes, teretes, hirsuti, ima basi articulati, 2—4 pollices longi. *Flores* 4—7 in umbellam simplicem *bracteis* 7—8 lineari-lanceolatis acutis hirsutissimis ciliatis flores subaequantibus involucratam dispositi, breviter pedicellati; pedicelli teretes, hirsuti, 3—4 lineas longi. *Calycis foliola* ovata, acuminata, hirsutissima, membranacea, duobus parum minoribus. *Corolla* quam in *O. Acetosella* dimidio circiter major, glabra, flava, *petalis* obovato-cuneatis rotundatis. *Staminum filamenta* basi in tubum ovarii stipitem cingentem quinquenervem connata, sursum libera; alterna triplo fere longiora, medio dente longo lineari instructa, inde apicem versus tenuiter pubescentia; reliqua triplo breviora, glabra. *Antherae* ovato-subrotundae, cordato-bilobae. *Ovarium* stipite crasso lineam fere longo suffultum, ovato-globosum, papilloso-scabrum, loculis 1—2 ovulatis. *Styli* stamina longiora aequantes vel superantes, teretes, subulati, barbati. *Stigmata* capitato-bifida, glabra. *Capsula* globoso-quinqueloba, stipitata, membranacea, viridis, papilloso-hirta et ad angulos longius pilosa, loculis mono— dispermis. *Semina* matura non vidi.

Crescit in Brasiliae campis editis prope Capivari Provinciae Minas geraës, a clar. Eq. de Martius ibidem detecta. (*v. s.*) ♄.

75. Oxalis rusciformis *Mikan. Tab. II.*

O. frutescens, foliis ternatis, petiolis foliaceis lanceolato-falcatis glabris soepissime aphyllis, pedunculis axillaribus brevissimis paucifloris.

Oxalis rusciformis Mikan Delectus flor. et faunae brasil. fasc. 3. O. fruticosa Raddi l. c. p. 22. n. 26. De Cand. Prodr. I. p. 690.

Radix lignosa, obliqua, ramosa, ramis fibrosis, fusca, intus alba. *Caulis* fruticosus, erectus, 1—2 pedalis, ramosus, teres, cortice cinereo-fusco glabro tectus, ligno albo duro. *Rami* subsimplices sparsi, erecto-patentes, apicem versus trigoni, striati, pubescentes. *Folia* sparsa, subapproximata, ternata; *petioli* (*phyllodia Mikan*) complanato-dilatati, foliacei, lanceolato-falcati, utrinque attenuati, integerrimi, firmi, juniores pilis minutis deciduis pubescentes ciliatique, adultiores glabri, tenuiter atque dense nervoso-striati, post foliorum delapsum persistentes et apice pedicellorum rudimentis tribus minutis callosis pubescentibus instructi, in eo praesertim ab Acaciarum phyllodiis distincti, quod paginam superiorem, nec marginis aciem cauli advertant; *foliola* vel elliptico-obcordata vel ovata obtusa, integerrima, utrinque glabra, 6—8 lineas longa, 4—6 lineas lata, pedicellis subteretibus pubescentibus, pro lateralibus brevissimis, pro terminali longioribus apice articulatis affixa. *Pedunculi* axillares, brevissimi, pilis brevibus rigidis hispiduli, apice dichotomo-bifidi. *Flores* in pedunculi ramis ante anthesin spiraliter convolutis deinde nutantibus alternatim distichi, pedicellis brevibus teretibus hispidis affixi *bracteis*que minimis lanceolatis hispidis bifariam imbricatis suffulti. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, acuta, pubescentia, viridia apice rubella. *Corolla* calyce duplo longior, subcampanulata; *petalorum* ungues erecti coaliti, basi liberi et acuti, pallide virentes, laminae obovatae, rotundato-acutulae, patentes, flavae, intus ad basin maculis binis ovato-oblongis aurantiacis harumque intervallo albido notatae (*Mikan*). *Staminum filamenta* basi subcoalita complanata, sursum subulato-filiformia; alterna duplo longiora medio denticulata, apicem versus pubescentia, breviora glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, barbati, filamentis longiores, pallide virides. *Capsula* subglobosa, quinquangularis, angulis prominentibus acutiusculis, membranacea, glabra, subrugosa, loculis monospermis. *Semina* ovata, utrinque acutiuscula, rugoso-reticulata, griseo-brunnea. Reliqua congenerum.

Crescit in sylvis humidis Brasiliae prope Rio de Janeiro. (*v. s. in herb. cl. Eq. de Martius.*) *Floret Decembri, Januario.* ♄.

Tabul.

Explic. figurarum. Tab. II. O. rusciformis Mik. Fig. 1. Flos magn. nat. 2. Calyx auctus. 3. Stamina cum pistyllis. 4. Stamina duo separata. 5. Ovarium cum stylis, omnia aucta. 6. Styli pars superior, magis aucta. 7. Capsula calyce cincta, magn. nat. 8. Eadem libera aucta. 9. Semen magn. nat. 10. Idem auctum.

Praeter hanc depictam cl. Mikan l. c. duas adhuc praecedenti valde affines sequentibus notis enumerat:

76. Oxalis daphnaeformis *Mikan.*

O. caule lignoso nudo crassiusculo subramoso, ramis brevibus, phyllodiis ad apicem cumulatis, pedunculis elongatis bifidis racemosis, filamentis denticulatis, stylis intermediis erectis. *Micau l. c.* *Crescit in Brasilia.* ♄. ✳.

77. Oxalis saliciformis *Mikan.*

O. caule ramosissimo, ramis virgatis, phyllodiis sparsis, pedunculis elongatis bifidis racemosis, filamentis edentulis, stylis brevissimis extrorsum arcuatis. *Mik. l. c.*

Crescit in Brasilia. ♄. ✳.

3) *foliis pinnatis.*

78. Oxalis somnians. +. *Tab. IV.*

O. caule simplici, foliis paripinnatis quadri — sexjugis, pedunculis terminalibus elongatis multifloris, floribus capitatis.

Radix perennis, lignosa, oblique descendens, fibras flexuosas filiformes emittens, fusca. *Caulis* lignosus, basi prostratus radicans, sursum adscendens, pedalis vel sesquipedalis, simplicissimus, teres, ad innovationes subincrassatus, cortice cinereo-fusco tectus, pilis brevibus adpressis fuscis subtomentosus. *Folia* ad innovationes et in apice caulis subverticillata, petiolata, horizontaliter patentia, paripinnata, quadri — sexjuga; *foliola* opposita, subsessilia, pediccli rudimento brevissimo compresso rhachi affixa, inaequilatera, sursum crescendo majora; ima minima oblique subcordata acuta, superiora e basi truncata subtrapezoidea angulis obtusis lateribus convexiusculis, mucronata, summa maxima inaequilatera, obovata, obtusa, mucronata, basi dente seu angulo retrorsum spectante instructa, marginibus interioribus conniventia; omnia integerrima, margine subciliata, utrinque pilis brevibus adpressis pubescentia, venis subtus prominentibus percursa; *petioli* basi incrassata rugoso-sulcata, subamplexicaules, articulati; rhachis subtriangularis, subtus angulato-convexa, supra plana subcanaliculata, villo denso brevi paleaceo praesertim subtus tecta, inter summa foliola in mucronem brevem subulatum rectum excurrens. *Stipulae* nullae. *Pedunculus* solitarius, elongatus, rectus, teres, pilis brevibus fuscis pubescens, basi *bracteis* plurimis lineari-lanceolatis acuminatis pubescentibus fuscis aridis cinctus, tri-quadripollicaris, multiflorus. *Flores* parvi, in capitulum densum congesti, brevissime pedicellati, *bracteis* permultis e basi lanceolata subulato-setaccis ciliato-hispidis quasi absconditi. *Calycis foliola* lineari-lanceolata, glabra, apice subciliata, integerrima, subulato-acuminata, inaequalia tribus parum brevioribus, longioribus stamina stylosque aequantibus. *Corolla* calyce parum longior, *petalis* oblongis obtusis roseis basi albis. *Staminum filamenta* basi complanata sursum subulata, stylis breviora, alterna duplo longiora edentula sursum barbata, reliqua brevissima, vix ovarium superantia, glabra. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* ovato-globosum, pentagonum, sursum pubescens, viride.

Styli erecti, subulati, barbati, albi, staminibus longiores. *Stigmata* obsolete emarginata, viridia. *Capsulam* non vidi.

Habitat in Brasiliae sylvis, ad fluminis Japurà Cataractas Cupatenses, Provinciae fluminis Nigri, ubi eam detexit clar. Eques de Martius (v. s.)

Floret Februario. ♄.

Explicat. tab. IV. 1. 2. 3. Foliola. 4. Flos parum auctus. 5. Bractea aucta. 6. Calyx. 7. Idem auctus. 8. Stamina cum pistyllo, aucta. 9. Stamina duo separata, aucta. 10. Ovarium cum stylis, auctum.

79. Oxalis dormiens. +. *Tab. V.*

O. caule simplici, foliis paripinnatis multijugis, pedunculis terminalibus pluribus unifloris aggregatis nudis e capitulo bractearum sessili provenientibus, capsulae loculis polyspermis.

Radix lignosa, oblique descendens, in ramos plures fibrosos teretes flexuosos divisa, extus obscure fusca, intus albida, radiculis capillaribus divaricatis pubescentibus. *Caulis* lignosus, basi radicans, inde adscendens, superne erectus, simplex, spithamaeus vel pedalis, parum flexuosus, teres, tenuiter striatus et pilis brevibus ferrugineis retrorsum spectantibus subtomentosus, apice incrassatus et foliorum delapsorum cicatricibus subannulatus. *Folia* octo, decem — viginti in apice caulis congesta, horizontaliter in orbem expansa, paripinnata cum mucrone, 17 — 18-juga; *foliola* opposita, brevissime petiolata, pedicellis compressis pubescentibus, inaequilatera, antice crescendo majora; infima minima, ovata, acutiuscula, media subparallelopipedo-oblonga, acutiuscula, basi angulo deorsum spectante obtusiusculo instructa, summa latiora obovato-subtrapezoidea, acutiuscula; omnia integerrima, ciliata, supra laete viridia pilisque adpressis pubescentia, subtus praesertim ad nervum medium pilosa, glaucescentia; *petioli* basi subincrassati et articulati, obsolete triangulares, subtus acuti, supra plani, canaliculati, pilis brevibus fuscis pubescentes, ad foliolorum insertiones pilis longioribus barbati, inter summa foliola in mucronem brevissimum subulatum excurrentes. *Stipulae* distinctae nullae. *Flores* e capitulis *bractearum* terminalibus, sessilibus duobus tribus vel pluribus provenientes; capitula vix magnitudine pisi minoris, singula flores sex — decem pedicellatos subumbellatos gerentia; *bracteae* numerosissimae, minutae, lineari-lanceolatae, acutae, carinatae, pilis albidis ciliatae; *pedunculi* uniflori, filiformes, pilis patentibus albidis pubescentes, bracteis multoties longiores, pollicares. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, acuminata, membranacea, striata, pilis raris subtilibus apice glanduliferis adspersa, albida. *Corolla* fugax, parva, infundibuliformis; *petala* margine leviter connexa, obovato-cuneata, apice rotundata, glabra, alba, intus fundo flavo-substriata, calyce dimidio longiora. *Staminum filamenta* basi libera, compresso-plana, sursum subulata; alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora a medio apicem versus pubescentia, alba. *Antherae* parvae, ovatae, albidae. *Ovarium* ovatum, pentagonum, praesertim ad angulos tenuiter pubescens, loculis quinque-vel sexorulatis. *Styli* basi subcoaliti, erecti, albo-hirti, stamina breviora subaequantes. *Stigmata* subincrassata, obsolete bifida. *Capsula* ovato-globosa, pentagona, angulis acutiusculis apicem versus pubescentibus, tenuis, membranacea, calyce vix longior. *Semina* quinque vel sex in quovis loculo arillata, ovata, utrinque acuta, compresso-subtrigona, transverse rugosa, brunnea.

Crescit in Brasiliae praeruptis umbrosis adjacentis montis Araracoura ad flumen Japurà Provinciae fluminis Nigri, ubi eam detexit clar. Eques de Martius.

Floret Februario. ♄. (v. s.).

Explic. figurarum. Tab. V. A. O. dormiens, Fig. 1. 2. 3. Foliola. 4. Bractearum capitulum, auctum. 5. Bractea solitaria, aucta. 6. Flos. magn. nat. 7. Calyx auctus. 8. Stamina cum pistillis, aucta. 9. Stamina solitaria. 10. Ovarium auctum. 11. Styli pars superior aucta. 12. Capsula magn. nat. 13. Eadem aucta. 14. Loculamentum solitarium, auctum. 15. Semen magn. nat.

80. Oxalis dendroides *Kunth.*

O. caule simplici, foliis paripinnatis multijugis, pedunculis subterminalibus capitulo bractearum terminatis paucifloris, capsulae loculis mono — dispermis.

Oxalis dendroides Kunth l. c. p. 194. n. 25. Biophytum dendroides De Cand. Prodr. I. p. 690. n. 2.

Radix ramosa, ramis tortis fibrosis, fibris albidis tenuibus. *Caulis* ima basi radicans, inde erectus, simplex vel raro bifidus, teres, bipollicaris — pedalis, lignosus, glaber, cortice griseo-fuscescente obductus, apicem versus fuscescenti-tomentosus, crassitie pennae corvinae vel parum crassior. *Folia* in apice caulis congesta viginti vel plura, horizontaliter in orbem expansa, paripinnata, pollicaria — tripollicaria; *foliola* eis praecedentis speciei plane similia, acutiora tamen et magis hirsuta; *petioli* cum rachi continui, uti in praecedente trigoni, hirsuti, apice in mucronem brevem inter summa foliola excurrentes. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* 5 — 6 vel plures ex apice caulis, teretes, erecti vel nutantes, hirti, ½ — 3 pollices longi, apice capitulum e *bracteis* plurimis lineari-subulatis acutis carinatis hirsutis compositum ferentes. *Flores* 1 — 4 e quovis capitulo provenientes, breviter pedicellati, pedicellis teretibus hirsutis bracteas vix superantibus. *Calycis* foliola subaequalia, lanceolata, acuta, nervoso-striata, hirsuta, corolla duplo breviora. *Corolla* infundibuliformis, violacea, *petalis* cuneatis apice rotundatis. *Staminum filamenta* basi monadelpha, compresso-plana, glabra, apicem versus subulata; alterna breviora glabra, reliqua longiora stylos superantia, pubescentia. *Antherae* oblongae. *Ovarium* globosum, pentagonum, glabrum. *Styli* subulati, erecto-patentes, glabri vel pubescentes. *Stigmata* subcapitato-emarginata. *Capsula* calycem vix excedens, ovato-globosa, quinquangularis, pilis patentibus sparsis praesertim apicem versus obsita, loculis 1 — 2 spermis. *Semina* matura non vidi.

Crescit in regno Novo — Granatensi (Humboldt), in Peruviae montosis (Haenke), in Brasilia (Sello). (v. s.).

81. Oxalis sensitiva *Lin.* Tab. V. B.

O. herbacea, caule simplici foliis paripinnatis multijugis, pedunculis terminalibus multifloris, floribus umbellatis, capsulae loculis di — trispermis.

Herba sentiens Rumph Amboin. V. tab. 104. p. 301.
Oxalis sensitiva Lin. Syst. p. 434. Thunb. diss. n. 28. Jacquin. Oxal. p. 41. n. 21. Willd. Spec. plant. II. p. 804. Persoon Enchir. I. p. 519. n. 102.
Biophytum sensitivum De Cand. Prodr. I. p. 690. n. 1.

Toto habitu cum praecedentibus convenit. *Corolla* lutea. Recedit ab O. dormiente, cui proxima, floribus umbellatis, calycibus hirsutis, staminibus exterioribus quam styli brevioribus, capsulis pubescentibus.

Planta ab origine Indiae orientali, Malabariae et insulis Ceylonae atque Moluccis indigena nunc in regno Mexicano quoque locis cultis haud raro invenitur. (v. specc. mexicana ab Haenke. lecta, et indica multa in herbario Schreberiano.) ⊙.

Explicatio tab. V. B. Fig. 1. Pedunculi florigeri pars superior, magn. nat. 2. Involucri foliolum. 3. Calyx auctus. 4. Stamina cum pistillis, aucta. 5. Stamina separata, aucta. 6. Ovarium, minus auctum. 7. Capsula magn. nat. 8. Eadem extra calycem aucta. 9. Loculamentum separatum, auctum. 10. Semen. 11. Folioli calycini pars superior, pilis articulatis setisque simplicibus intermixtis obsita.

82. Oxalis casta. +. *Tab. VI.*

O. caule fruticoso umbellatim decomposito, foliis pinnatis multijugis, foliolis rhombeis obtusis, pedunculis terminalibus aggregatis unifloris quam bracteae brevioribus.

Radix lignosa, ramosa, fibrillosa, fusca. *Caulis* lignosus, duos ad tres pedes altus, teres, glaber, cortice cinereo-fusco tectus, basi simplex, sursum solutus in ramos umbellatos ternos,

quaternos vel quinos iterum umbellato-ramulosos vel rarius simplices, erectos, teretes, infra apicem et ad divisiones subincrassatos annuloque e lana fibroso-contexta composito solubili cinctos. *Folia* ad innovationes et in apice ramorum fasciculatim congesta et radiatim in orbem expansa, 8 — 12 et plura, petiolata, abrupte pinnata cum mucrone, 12 — 15-juga; *foliola* opposita, subsessilia, infima minima, superiora sensim crescendo majora, inaequilatera, quadrato-rhombea, basi truncata apice rotundata, integerrima, ciliata, supra glabra et nitide virentia, subtus incano-glaucescentia et lineatim venosa, firmula, tres — quatuor lineas longa, duas vel tres lineas lata; *petioli* ima basi articulati, subtriangulares; subtus acuti villoque denso fusco tecti, supra plani subcanaliculati pubescentes; rachis cum petiolo continua ad foliolorum insertiones densius barbata atque inter ultima foliola in mucronem brevem subulatum desinens, bi-quadripollicaris. *Stipulae* distinctae nullae. *Flores* inter foliorum fasciculos in apice et ad innovationes ramorum terminales, quinque vel sex in capitulum sessile bracteatum congesti; *bracteae* plurimae, imbricatae, ovatae, acutae, carinatae, membranaceae, fuscae pilisque concoloribus ciliatae, basi villo denso connexae; *pedunculi* brevissimi, teretes, glabri, uniflori, parum supra basin articulati, bracteis breviores. *Calycis foliola* subaequalia, lanceolata, acuta, glabra, integerrima, nervoso-striata, firma, albida, basi rubentia, corolla duplo breviora, post floris delapsum apice conniventia capsulamque tegentia. *Corolla* parva, infundibuliformis, alba, tubo flavescente; *petala* ima basi et apice libera, margine connexa, cuneato-obovata, rotundata, tenera, glabra. *Staminum filamenta* ad basin usque libera, compressiuscula, membranacea, alba, sursum subulata; alterna duplo breviora glabra, reliqua longiora stylos superantia pilis albidis brevibus barbata. *Antherae* ovatae, obtusae, flavae. *Ovarium* ovatum, pentagonum, glabrum. *Styli* filiformes, breves, pubescentes. *Stigmata* subcapitata, emarginata. *Capsula* calyce persistente tecta, globosa, profunde quinqueloba, angulis acutiusculis, glabra, chartacea, loculis dispermis. *Semina* matura non vidi.

Crescit in Brasiliae sylva densissima humili latebrosa ad montem Cupatensem in Provincia fluminis Amazonum, ibidem detecta a clar. Eq. de Martius.

Floret Januario, Februario. ♄. (*v. s.*)

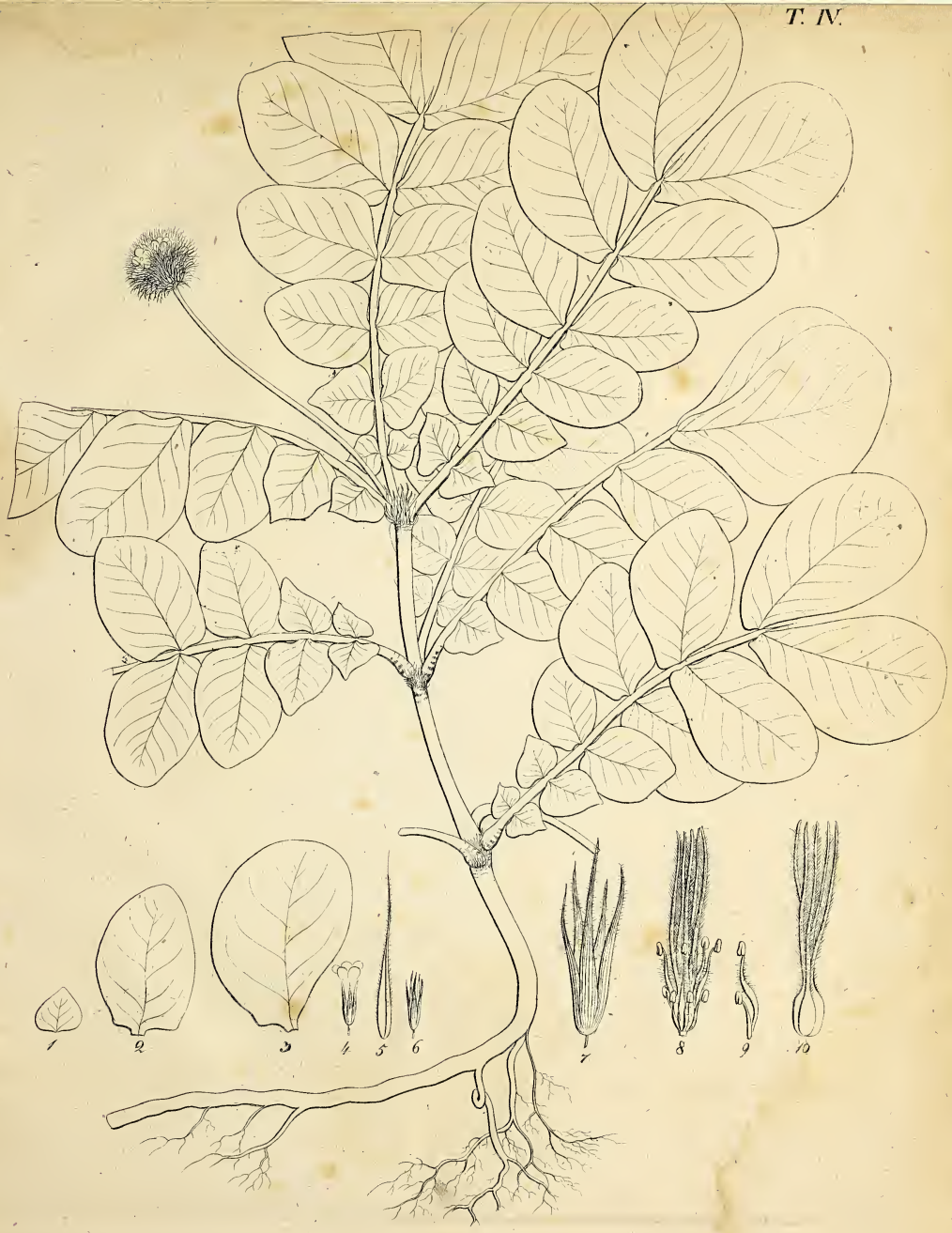
Explic. figurarum Tab. VI. O. casta. Fig. 1. Flos magn. nat. 2. Calyx. 3. Idem auctus. 4. Stamina cum pistyllis. 5. Stamina separata. 6. Ovarium cum stylis, omnia aucta. 7. Capsula magn. nat. 8. Eadem resecto calyce, aucta. 9. Loculamentum separatum, apertum, auctum. 10. Pars racheos aucta. 11. Foliola m, n. 12. Bractea aucta.

A *Oxalis mandioccana Raddi.*

B *Oxalis alata. Mart.*

Oxalis rusciformis Mik.

Oxalis polymorpha Mart.



Oxalis somnians Mart.

Dr. Zuccarini Abh.

Oxalis dormiens Mart. **B** *Oxalis sensitiva Lin.*

Denkschr. Band IX. *Dr. Zuccarini Abh.*

Oxalis casta Mart.

Last week - it was my privilege to go to the Com. Museum - 3 & 4th St. Phila, with a letter of introduction to Dr F. Lowton - Curator -

Dr Wm P. Wilson, an old friend suggested that I devote a day to him - while here were to visit the new Section of the Ethnological & Anthropological Depts. Then to examine the wonderful Collection in the Com. Museum & see the additions that had never been unpacked - while the Exposition was Open - Dr W. was called away - just before my letter of acceptance reached him - therefore I found a young man - dressed & ready to accompany me to the latter - He cared for me out & in, as tho' I had been his grand mother.

Of the vast building - and the special exhibits from every known country on this globe (I didn't see any thing from Mars) I cannot take time to write.

The Japan - China - Russia - Siberia were very interesting - Seeds from everywhere & I shall have some that are strange to me - Many of these were sent to Col. Ex - 93 and never opened -

The odds & ends - at that time - those of Omaha & of Pan Amer - seem to have drifted to the Com. Museum - One of the prettiest collections from Japan, was the outfit for a Kindergarten - A cabinet - of shallow drawers three or four parted in 3 x 1 in sections - containing small vials - with seeds - etc - another with small boxes. I did not see the contents - all games & songs - in suitable sections - to crown the whole sheets of plants & blossoms for a Herbarium =

520,6
Z.94

Nachtrag

zu der

Monographie der amerikanischen Oxalis-Arten.

von

Dr. Jos. Gerh. Zuccarini.

185877

Vorwort.

Seit im Jahre 1825 meine Monographie der amerikanischen Oxalis-Arten der Ehre gewürdigt ward, in den Denkschriften der königl. Akademie der Wissenschaften zu erscheinen, haben sich theils durch in der Zwischenzeit erschienene Arbeiten anderer Botaniker, theils durch mir zugekommene Mittheilungen gefälliger Freunde eine Menge Bereicherungen für diese Gattung ergeben. Herr v. St. Hilaire hat in seiner Flora Brasiliae australis viele neue Arten bekannt gemacht. In den englischen periodischen Kupferwerken sind von Lindley und Hooker einige hieher gehörige Pflanzen beschrieben worden. Aus dem Berliner Museum erhielt ich durch die Gefälligkeit meines verehrten Freundes Hrn. Dr. v. Schlechtendal wieder mehrere von Sello entdeckte neue Arten. Die werthvolle Sammlung, welche Herr Baron von Karwinsky der k. Akademie aus Mexiko schickte, enthielt gleichfalls manche schöne hier einschlägige Entdeckung. Endlich hatte ich durch die Güte des Herrn Hofr. v. Martius Gelegenheit, die von Sr. Durchlaucht dem Prinzen von Neu-

wied gesammelten Arten vollständiger als früher zu untersuchen, und dadurch zu mancher Berichtigung zu gelangen. Mit diesem Materiale ausgestattet, hielt ich es für zweckmässig, die frühere Arbeit nochmals vorzunehmen, um das Neue einzuschalten, das Alte zweckdienlich zu ändern und zu bessern. In Folge dessen habe ich die Ehre, der k. Akademie hiemit einen Nachtrag zu meiner früheren Monographie vorzulegen, welcher ausser ungefähr dreyssig neu einzureihenden Arten die dem jetzigen Standpunkte der Gattung gemäss abgeänderten Definitionen sämmtlicher Species und weitere Beyträge zur Geschichte und Metamorphose dieser schönen Pflanzen enthält.

Den Freunden aber, welche mir zu dieser Erweiterung meiner früheren kleinen Arbeit hülfreich die Hand geboten, statte ich dafür meinen verbindlichsten Dank ab.

Nachtrag

zu der

Monographie der amerikanischen Oxalis-Arten

von

Dr. Jos. Gerh. Zuccarini.

Einleitung.

§. 1. Entdeckungsgeschichte der Gattung.

Ich habe in meiner Monographie die Entdeckungsgeschichte aller bis zum Jahre 1824 bekannten Oxalis-Arten in einer chronologischen Tabelle gegeben. Seitdem wurden beschrieben:

1825	von Auguste de St. Hilaire . .	O. amara, bipartita, bupleurifolia, cespitosa, cineracea, confertissima, cordata, euphorbioides, insipida, mimosoides, myriophylla, nigrescens, paludosa, palustris, refracta, roselata, rubra, rupestris, saxatilis, serpens, triangularis, umbraticola.
1827	von Lindley	O. carnosa *Mol.*, fulgida.
1827	von Sprengel	O. macromischos, megapotamica.
1829	von Lindley	O. tortuosa.
1830	von Zuccarini	O. Haenkeana, lunulata, Neuwiedii, Reinwardtii, sarmentosa, Sellowiana.

Die Gattung hat also seitdem 33 neue Arten gewonnen, von welchen 30 Amerika, 2 dem Kap der guten Hoffnung, und eine Ostindien angehören. Im Ganzen wären also, mit den 1824 bereits angegebenen 190 Arten, jetzt 223 bekannt, von welchen 111 in Amerika ihre Heimath hätten. Es müssen aber an alten Arten eingezogen werden:

O. Lyoni *Pursh* } zu O. corniculata *Linn.*
„ repens *Thunb.* }
„ Dillenii *Jacq.* zu O. stricta *L.*
„ cytisoides *Mart. et Zuccar.* zu O. Barrelieri *Jacq.*

Wodurch sich die Zahl der sämmtlichen Arten auf 219, die der amerikanischen aber auf 107 reduzirt.

Ausser den oben angegebenen wurden als neu beschrieben, müs-

sen aber theils auf schon früher bekannte, theils der Priorität gemäss auf fast gleichzeitig publizirte zurückgeführt werden:

O. autumnalis *St. Hil.* zu O. eriorhiza *Zuccar.*
„ bipunctata *Hooker.*
„ floribunda *Link et Otto.* } zu O. Martiana *Zuccar.*
„ urbica *St. Hil.*
„ cajanifolia *St. Hil.*
„ cytisoides *Zuccar.* } zu O. Barrelieri *Jacq.*
„ campestris *St. Hil.* zu O. densifolia *Mart. et Zuccar.*
„ fulva *St. Hil.* zu O. hirsutissima *Mart. et Zuccar.*
„ melilotoides *St. Hil.* zu O. campestris *Mart. et Zuccar.*
„ puberula *Nees et Mart.* zu O. Neaei *Decand.*
„ sepium *St. Hil.* zu O. hedysaroides *Kunth.*

Die Namen O. polymorpha und hispida *Mart. et Zuccar.* wurden gegen die *St. Hilaire'schen* O. rhombeo-ovata und distans vertauscht, weil Letzterer beyde Arten genauer erörterte, O. cinerea *Zuccar.* aber wegen zu grosser Aehnlichkeit des Namens mit O. cineracea *St. Hil.* in O. Haenkeana umgeändert. Dass ich ausserdem da, wo Hr. v. St. Hilaire's neue Arten mit bereits von mir beschriebenen zusammenfallen, meine Namen beybehielt, wird man nicht unbillig finden, da ich die Priorität für mich habe.

O lybica *Viviani* scheint mir jetzt, da ich Gelegenheit hatte, das von Della Cella mitgebrachte Exemplar bey Hrn. Viviani selbst zu vergleichen, nicht mehr von O. cernua *Thunb.* verschieden, um so mehr, da letztere von Holl auch bey Lissabon für den Reiseverein gesammelt worden ist.

Ueber die Aenderungen, welche Sprengel (*Syst. Veget. II. p. 423 seq.*) rücksichtlich mancher Arten vorgenommen hat, wage ich nicht zu entscheiden. O. americana *Bigel.* wird wieder zu Acetosella gezogen, leider aber nicht angegeben, ob die Annahme sich

auf Autopsie gründe. O. filiformis *Kunth.* wird aus unbekannten Gründen in O. nemetodos verändert. O mollis *Kunth.* wird, gewiss mit Unrecht, zu O. Lyoni gezogen. Erstere ist gute Art, letztere eben so nur Spielart von O. corniculata wie O. pusilla *Salisb.*, die Sprengel wirklich auch dahin rechnet und wohin auch O. gemella *Schweinitz* gehört. Andere Aenderungen werden in den Curis posterioribus theilweise zurückgenommen.

Anmerkung. In diesen *Curis posterioribus* (*Syst. veget. IV.* 2. *p.* 184. *seq.*) hat Hr. Prof. Sprengel die von Hrn. v. St. Hilaire und mir aufgestellten Arten zusammentragen lassen. Man ist aber dabey so oberflächlich verfahren, dass die ganze Arbeit von Unrichtigkeiten wimmelt. Ich führe die hauptsächlichsten Fehler hier in einer Anmerkung an, weil sonst leicht einige derselben auch in spätere Systeme übergehen möchten. In den Text wollte ich die dadurch sich ergebende Synonymie nicht aufnehmen.

O. rusciformis Mik. wird bey Sprengel wieder als *O. fruticosa Raddi* aufgeführt. Der Name ist aber unpassend, denn es sind viele Arten strauchartig und *Jacquin* änderte ja desshalb schon früher *Linne's O. frutescens* in *O. Plumieri.* *O. daphnaeformis Mik.* wird mit Unrecht zu *bupleurifolia St. Hil.* gezogen. Erstere soll stamina denticulata und pedunculos elongatos haben, bey letzterer werden die Staubgefässe zahnlos abgebildet und beschrieben und die Blumenstiele sind oft sehr kurz. Auch hätte, da der Verfasser, wenn gleich mit Unrecht, den Proportionen der Geschlechtswerkzeuge so viel Wichtigkeit beylegt, dass er darauf allein seine eben desshalb durchaus unbrauchbaren Definitionen gründet, berücksichtigt werden sollen, dass *St. Hilaire* seiner Pflanze stylos *brevissimos*, *Mikan* der seinigen stylos *intermedios* beylegt. — *O. megapotamica Spreng.* ist nach der kurzen Definition unmöglich zu eruiren. — Ueber *O. lobata Sims* und *tenera Spreng.* siehe im Texte. — *O nana St. Hilaire* bey *Sprengel* kömmt in *St. Hil.* Werke nicht vor. — Wie der Verfasser *O. papilionacea* des Willdenowschen Herbariums, die Graf *Hoffmannsegg* dort so benannte und ich unter diesem Namen beschrieb, zu *palustris St. Hilaire* ziehen konn-

te, ist unbegreiflich, da, abgesehen von allen andern Verschiedenheiten, letzterer seiner Pflanze 6‴ lange rothe Blumen beylegt, während die seitdem selbst in allen Gärten häufig gewordene O. papilionacea kleine weisse Blüthen hat! — Der Name *O. Haenkeana* für meine *O. melilotoides* kann nicht gelten, da *O. melilotoides St. Hil.* die *campestris Mart.* et *Zuccar.* ist, also meine frühere Benennung bleibt. Dagegen habe ich aus Rücksicht auf *St. Hil. O. cinerácea* meine frühere *O. cinerea* jetzt *Haenkeana* genannt. — *O. hispida Mart. et Zuccar.* ist identisch mit *distans St. Hil.*, zu welcher ich sie jetzt auch gezogen habe, da Letzterer sie vollständiger beschrieb, *O. hirsutissima Mart.* et *Zuccar.* dagegen ist, wie doch wohl aus der Beschreibung erhellt, toto coelo von *O. distans* verschieden, ist aber *O. fulva St. Hil.!* — Wie der Herr Verfasser meine *O. cinerea* als Abart zu *O. albicans Hunth* ziehen konnte, ist schwer einzusehen. Hat er denn nicht einmal gelesen, dass ich von meiner Pflanze sage, caulis *brevissimus incrassatus*, *subsimplex* und corolla *magna, sordide flava venis purpureis percursa*; *Hunth* dagegen von der seinigen, caules *plures*, *cespitosi*, *tenues*, *ramosi* und flores *magn. O. corniculatae.* Hat er ferner nicht gelesen, dass ich Humboldt'sche und Haenke'sche Exemplare von O. albicans zur Vergleichung hatte und ist letzteres wohl bey ihm auch der Fall gewesen? — Fast noch ärger ist es, *O. campestris Mart. et Zuccar.* zu *O. Barrelieri* zu werfen. Hat denn der Verfasser abermals nicht gelesen, dass erstere gelbe, letztere rothe Blumen hat? — Gleich unrichtig ist die Vereinigung von *O. divaricata Mart. et Zuccar.* mit *O. pentantha Jacq.!* Man vergleiche die Charactere! Ebenso, *O. Neaei Decand.* und *hedysarifolia Raddi* zu *O. rhombeo-ovata St. Hilaire* zu ziehen, die eine Form unserer *O. polymorpha* ist, dagegen aber die letztere mit *O. cajanifolia St. Hil.* (unsrer *O. cytisoides*), die rothe Blüthen hat, zusammenzuwerfen! Leichter zu verzeihen, doch ebenfalls unrichtig, ist die Vereinigung von *O. puberula Nees et Mart.* mit *O. roselata St. Hil.* — Erstere gehört sicher als Spielart zu O. Neaei. *O. leptophylla Zuccar.* gehört nicht zu *saxatilis St. Hil.*, sondern letztere, wenn irgendwohin, zu *O. borjensis Hunth*, indessen mir scheint sie gute Art. Doch genug von diesen curis sine cura! —

§. 2. Formenkreis der Gattung.

Vor Allem muss ich hier einen Irrthum rügen, den ich in meiner früheren Arbeit, eigentlich nur in Folge der herrschenden Terminologie, mir habe zu Schulden kommen lassen. Die Zwiebelbildung der Oxaliden gehört nämlich natürlich nicht, wie dort gesagt wird, zur Wurzel, sondern, wie bey allen Zwiebelgewächsen, zum unterirdischen Theile des Stammes. Sie durchläuft aber in unserer Gattung, je nach den verschiedenen Dimensionsverhältnissen der betheiligten Organe, alle Formen vom gedehnten Sprossen (stolo) an, bis zur ächten Zwiebel. Ist die Spindel oder der unterirdische mit Schuppen besetzte Theil des Stammes dünn und verlängert, die Schuppen aber sind entfernt, klein und häutig, so entstehen Sprossen (stolones), wie bey O. stricta. Verdickt sich die Spindel und die Schuppen bleiben klein und entfernt, so entstehen ächte Knollen, wie bey meiner O. crassicaulis. Oft kommen auch, wie eben bey der letzteren, Sprossen und Knollen an demselben Stock vor *). Ver-

*) Solche Sprossen und Knollen kommen übrigens meistens nur bey an sich einjährigen Arten vor und sind gleichsam als der erste Versuch der Pflanze, sich eine bleibendere Existenz zu gründen, anzusehen. Sie sind Zweigenden, die allein lebendig bleiben, während der Stamm, aus dem sie sprossten, gänzlich abstirbt, und sie nun als von einander völlig unabhängige Individuen zurücklässt. Sie dauern auch wieder nur eine Vegetationsperiode, während welcher sie abermals Ihresgleichen produciren, und hierin möchte noch einiger Unterschied von den eigentlichen Zwiebeln liegen, deren Spindel gewöhnlich mehrere Jahre dauert (doch kommen auch hier nicht selten Ausnahmen vor). Die grösste Verwandtschaft haben sie mit den oberirdischen sogenannten Bulbillen, da auch diese gewöhnlich nur an einjährigen Stengeln (mögen letztere auch aus perennirenden Rhizomen kommen), sich finden. Bleibt der unterirdische Stamm, dessen Zweigenden sich zu solchen Sprossen oder Knollen umgestalteten, dagegen länger am Leben, so bilden sich oft die ausgedehntesten komplicirtesten Verzweigungssysteme in wenigen Jahren. Auf diese Weise ist *Serratula arvensis* durch ihre ins Unendliche fortgesetzten unterirdischen Verzweigungen ein so gefürchtetes, fast nicht zu vertilgendes Unkraut.

grössern und verdicken sich dagegen zahlreiche Schuppen an sehr verkürzter Spindel, so ergeben sich ächte Zwiebeln, wie bey den kapischen und auch bey vielen amerikanischen Arten. In allen diesen Fällen sind aber die Schuppen gewöhnlich noch nicht Rückbleibsel von Blättern oder durch Verwachsung mit den stipulis fixirte Basen des oberhalb gegliedert abgefallenen Blattstieles, sondern es sind noch ächte den perulis der oberirdischen Knospen ganz analoge Knospenschuppen. Erst wenn diese Entwickelung einfacher Schuppen sich eine Weile wiederholt hat, erheben sich die folgenden zur eigentlichen Blattbildung, indem sie an der Spitze sich theilen, die Seitenstücke wirklich zu Nebenblättern sich umgestalten, das mittlere aber sich in Blatt und Blattstiel ausdehnt (ebenso wie es an den oberirdischen Knospen der Pflaumen, Kirschen u. s. w. häufig zu sehen ist). In diesem Falle ist der Blattstiel entweder an der Stelle seiner Lösung artikulirt (so wie auch bey Prunus u. s. w,), oder es ist mit dem Freywerden der Blätter keine Gliederung verbunden (wie bey den Rosen). Nicht selten werden aber auch die stipulae gar nicht einmal zum Theil frey, sondern sind nur in dem scheidenartig erweiterten und verdickten Grunde des Blattstieles erkennbar (ähnlich den Doldengewächsen), oder sie werden endlich ganz in die Bildung des Blattstiels hineingezogen und verschwinden völlig, z. B. bey vielen kapischen Arten, die einjährige Stengel aus zwiebliger Wurzel machen (analog der Erscheinung an den oberirdischen Knospen von Bäumen mit getheilten und ungetheilten Blättern, z. B. Fraxinus, Acer, Aesculus u. a., wo man zwar an der getheilten Spitze der inneren Knospenschuppen die Anlage zu wirklichen Blättern, aber an der Basis der darauf folgenden entwickelten Blättern weder stipulas noch irgend eine Erweiterung des Blattstieles mehr findet). Bey den Oxaliden mit ächten Zwiebeln sind also die äussersten Schuppen immer wirklich blattlos, die inneren tragen Blätter und sind am Grunde des Blattstieles zweyzähnig, wenn sich die Spitzen der stipulae entwickeln, oder ganz, wenn letztere verschmolzen

bleiben. Bey den sogenannten schuppigen, zum Theil ans Licht hervorgezogenen Rhizomen von O. Acetosella, Commersonii, articulata u. s. w. hat diese Art der Entwickelung in verschiedenen Wiederholungen statt *). Die bald dünne, bald etwas verdickte und verlängerte Spindel ist dicht mit fleischigen Schuppen besetzt, von denen immer nur einige in gewissen Abständen sich zu Blättern entwickeln. Das Rhizom macht zuerst eine Zeit lang nur Schuppen, dann Blätter mit schuppenartiger stehenbleibender Basis, dann wieder Schuppen und wieder Blätter, ganz wie am oberirdischen Zweige Knospenschuppen und Blätter abwechselnd entwickelt werden. Es hat hier vielleicht der einzige Unterschied statt, dass bey oberirdischen Knospen in der Regel nur die Internodien zwischen den Knospenschuppen so sehr verkürzt sind, die zwischen den ächten Blättern dagegen sich mehr ausdehnen, während an den schuppigen Rhizomen die Internodien zwischen Schuppen und Blättern gleich kurz bleiben. Dagegen wird aber eben durch die Nähe der letztern die Entwickelung axillärer Knospen oft auf lange Strecken völlig gehemmt, analog der Erscheinung an oberirdischen Stämmen, dass, je gedrängter die Blätter stehen, desto mehr Knospen nicht zur Entwickelung gelangen, wie an Nadelhölzern, Erica, Phylica u. s. w. deutlich zu ersehen ist.

Die Wurzeln selbst sind bald einfach faserig verästelt, jährig oder ausdauernd und holzig, blos am Ende oder auch zwischen den Schuppen des Rhizoms vorbrechend, bald aber auch rübenartig verdickt

*) Diese Bildung ist überhaupt häufiger als man glaubt. Convallarien, mehrere Gräser u. s. w. wachsen Jahre lang unter dem Boden fort und machen nur Schuppen, bis ein Astgipfel ans Licht kommt und Blätter und Blumen trägt, nach deren Absterben aber durch eine Seitenknospe wieder unterirdisch fortwächst. Auch bey vielen Dikotyledonen ausser Oxalis, z. B. bey Adoxa, Dentaria, Asarum u. a. ist gleiches der Fall.

und zwar, als sollten in dieser Gattung alle Kombinationen der niedrigeren Vegetationsorgane sich erschöpfen, dann bald allein vorhanden wie bey O. conorhiza *Jacq.*, wo die Rübe noch dazu perennirt, bald an der Basis eines Zwiebelrhizoms wie bey O. papilionacea, lobata, tetraphylla u. a. einzeln oder im Büschel stehend und mit dünnen Faserwurzeln vermischt. Diese Rüben, bald spindelförmig, bald nur nach unten verdünnt, bestehen aus fast ganz glashell durchsichtigem, saftigem, sprödem Zellgewebe der Rindenschichte, welches in der Mitte von einem dünnen Gefässbündel, wie die andern Wurzeln, durchzogen wird. Bey den zwiebligen Arten werden sie jährlich neu getrieben. Sie haben den angenehmen säuerlichen Geschmack der ganzen Pflanze und werden in ihrer Heimath gegessen.

Die Blätter stehen an den Arten mit krautigem Stengel so, dass meistens das neunte obere genau über dem ersten unteren sich befindet, während alle neun zugleich drey Spiralumläufe um den Stengel her machen. Die Internodien sind, vorzüglich an holzigen Arten, oft sehr ungleich. Auf ein oft sehr gedehntes Internodium folgt häufig eine Menge dicht gedrängter Blätter (daher vielen Arten, wenn gleich unrichtig, folia verticillata beigelegt werden), und auf diese Blattrose entweder wieder ein gedehntes Internodium, z. B. bey O. distans, hedysaroides u. a., oder der Wachsthum des Stengels erschöpft sich an der Stelle, wo auch gewöhnlich mehrere axilläre Blüthenstiele sich finden, und eine Seitenknospe aus dem Winkel eines der obern Blätter setzt den Stamm fort, während der frühere Gipfel abstirbt. Ist die fortsetzende Knospe einzeln, so erscheint der Stamm später als fast gar nicht unterbrochen, da der abgestorbene Gipfel bald beinahe spurlos verschwindet. Entwickeln sich dagegen auch jedesmal mehrere Seitenknospen aus jedem Blattbüschel, so entsteht eine unregelmässig gablige oder seltner quirlig-innovirende Verästelung wie bey O. casta. Eigentlich beschuppt habe ich diese oberirdischen Knospen nie gefunden, dagegen scheint bey der er-

wähnten O. casta der jedesmalige Gipfel mit schuppenartigen dachziegeligen Deckblättern zu schliessen, in deren Winkeln die Blumen stehen, und diese Bildung ist bey den übrigen Arten mit gefiederten Blättern (*Biophytum D C.*) schon dadurch vorbereitet, dass die gemeinschaftlichen Blumenstiele zwar noch axillär in Blattwinkeln sitzen, aber ein dichtgedrängtes Köpfchen von dachziegeligen Deckblättern tragen, aus deren Winkeln die Blumen, und zwar in umgekehrter Folge als bey den übrigen Arten, die untersten zuerst, nach der Art eines gewöhnlichen racemus, sich entwickeln. Wollte man daher die Gattung *Biophytum* trennen, so wäre dieser Charakter vielleicht noch der beste. Die Blätter sind in den Knospen kurz gestielt, die Blättchen abwärts und einwärts geneigt und der Länge nach zusammengefaltet. Letztere stehen übrigens bey den Arten mit foliis ternatis entweder alle an der Spitze des gemeinschaftlichen Blattstieles oder die Seitenblättchen sind an demselben etwas herabgerückt, wo dann das endständige mit Unrecht als länger gestielt bezeichnet wird, da die besondern Stiele aller Blättchen eigentlich immer gleich lang sind. Nachts und bey trüber Witterung schlafen alle Arten, wobey die Blattlage in der Art geändert wird, dass die Blättchen sich abwärts neigen und so, entweder flach, oder zugleich längs des Mittelnervens etwas eingebogen, mit ihrer untern Fläche sich berühren. Die Rückseite der Blätter zeigt bey vielen Arten einen eigenen, bald meergrünen, bald röthlichen Schiller, welcher daher kömmt, dass die Zellen der Oberhaut stark konvex sind. Bey O. carnosa treten diese Zellen so stark vor, dass sie wie kleine Kugeln frey auf der Blattfläche sitzen, und dieser ein sehr glänzendes Ansehen wie bey Mesembr. crystallinum geben. An trocknen Exemplaren erscheinen sie als ein sehr feines graugrünes, über die Blattfläche ausgespanntes Netz.

Der Blüthenstand ist bey allen Arten (ausser der Abtheilung Biophytum), die mehrblumige Stiele haben, eigentlich immer eine cyma in Roeper's und Decandolle's Sinn des Wortes, häufig aber

scheinbar bis zur Dolde verkürzt oder durch konstante Verkümmerung in einseitige gablige Trauben verändert. Der Hauptstiel trägt immer zwey Deckblätter, in deren Winkeln zwey Zweige und zwischen diesen eine End- oder Gabelblüthe stehen. Sind diese Seitenzweige abermals regelmässig verästelt, so bildet sich eine gewöhnliche dichotome cyma wie sie bey O. sarmentosa sich findet. Entwickelt sich dagegen an diesen Seitenzweigen nur aus dem Winkel des einen Deckblattes ein weiterer Trieb und vor ihm die Gabelblüthe, der Trieb des andern Deckblattes aber bleibt ganz unterdrückt, so erscheinen statt der cyma zwey einfache gablig gegenüberstehende einseitige Trauben, welche nach oben zwey Reihen Blüthen, nach unten zwey Reihen Deckblätter tragen. Seltner, wenn die Verkümmerung jedes zweyten Seitenzweiges erst nach der zweyten Verzweigung vor sich geht, stehen auch vier Trauben zweymal gablig beysammen. Die eigene Stellung der Blumen und Deckblätter, die seitlich hinter jeder Blüthe und durch den Hauptstiel von derselben getrennt stehen, erklärt sich aber durch die regelmässige Abwechslung im Abortiren des zweyten Triebes. Gesetzt die zwey Deckblätter des Hauptstieles seyen gegen Süden und Norden gewendet, so haben auch die ersten Seitenzweige diese Richtungen, die Deckblätter derselben aber mit dem ersten Paare sich kreuzend die Stellung nach Ost und West. Letztere Stellung müssen auch die Zweige im Winkel dieser Deckblätter haben. Ausser der Gabelblüthe wird aber nur einer von diesen, angenommen der östliche, nun wirklich entwickelt, der westliche dagegen unterdrückt. Dieser östliche Zweig trägt wieder zwey Deckblätter, das dritte Paar, welches der Dekussation gemäss wie das erste, also nach Norden und Süden steht. In seinen Winkeln wird wieder nur die Gabelblüthe und allenfalls der nördliche (d h. immer der von der ersten Gabelblüthe oder dem Mittelpunkte der Dichotomie abgewendete) Zweig entwickelt. An diesem befindet sich das (4te) Paar Deckblätter, wie das zweyte gegen Osten und Westen gewendet und entwickelt wieder nur sei

nen östlichen (nicht diessmal den westlichen, wodurch eine Spiralstellung entstünde), so wie das folgende Paar wieder nur seinen nördlichen Trieb. Mit dem Verkümmern des Triebes wird aber auch das Deckblatt, in dessen Winkel es stehen sollte, sehr klein oder verschwindet ganz, so dass nur die Deckblätter, in deren Achsel der Trieb fortsetzt, also an unserm Zweig die nördlichen und östlichen, sichtbar sind. Denkt man sich nun die Internodien zwischen den Brakteen-Paaren sehr verkürzt, wie es meistens der Fall ist, und dazu eine aus jedem Paare abortirt, so erscheint natürlich die an sich sehr komplicirte Verzweigung nur wie eine einfache Zweigspindel, welche an den von der ersten Gabelblüthe abgewendeten Seiten zwey Reihen dicht gedrängter Brakteen, an den beyden andern der Gabelblüthe zugewendeten zwey Reihen Blüthen (lauter Gabelblüthen) trägt. Am entgegengesetzten Hauptzweig treten natürlich die entgegengesetzten Richtungen ein. Verkürzen sich die Spindeln noch mehr, so entstehen die sogenannten doldigen Blüthenstände, welche aber durch die Reihenfolge des Aufblühens von der Mitte aus, den gleichen Ursprung beurkunden.

Die Blumenblätter sind in der Knospe an einblumigen Stielen bald links bald rechts gewunden, bey den gabligen Blüthenständen folgen die Blüthen des einen Gabelzweiges in ihrer Drehung der Mittelblume, die des andern sind nach der entgegengesetzten Richtung gewunden.

Die Stellung der Staubgefässe bietet eine eigene Erscheinung dar. Die längeren oder sogenannten inneren wechseln nämlich mit den Griffeln ab, und wären insofern als die inneren zu betrachten, aber sie wechseln auch mit den Blumenblättern ab und stehen vor den Kelchblättern, während die kürzeren oder sogenannten äussern vor den Blumenblättern stehen. Nun könnte man allerdings sagen, dass zwischen den Blumenblättern und den kürzeren staminibus ein

Staubfadenkreis konstant abortire, als dessen Rudimente die häufig an den längeren Staubfaden vorkommenden Zähne zu betrachten wären, aber bey O. tetraphylla haben auch die kürzeren Staubgefässe ganz kleine Zähne und stehen doch gerade innerhalb der Blumenblätter; es müsste also ausserhalb dieser zweyten Zähne auch ein den Kelchblättern entgegenstehender und völlig spurlos abortirter Staubfadenkreis gedacht werden, auf welchen dann erst die Blumenblätter folgten, so dass die ursprüngliche Staubfadenzahl bey Oxalis 25 wäre, von welchen 15 verkümmerten und nur 10 sich entwickelten.

Dass die Proportion der stamina zum Pistill keine so standhaften Kennzeichen lieferte, als *Jacquin* glaubte, hat schon *Hunth* nachgewiesen und ausser mir (siehe Monogr. Einl. p. 137) *St. Hilaire* bey vielen Arten gefunden. Unbezweifelt giebt zu dieser Wandelbarkeit die Polygamie der Blüthen, die ich jetzt bey sehr vielen bemerkt habe, den nächsten Anlass. Fruchtbare Zwitter- oder weibliche Blüthen scheinen immer längere oder vielmehr des grösseren ovarium's wegen höher gestellte Griffel zu haben als unfruchtbare Männchen. *Lindley* vermuthet (*Bot. Reg.* 1073) bey mehreren kapischen Arten sogar eine wahre Dioecie und hält darum seine *O. fulgida* für die weibliche Pflanze von *O. rubella*, indem er zugleich die Frage stellt, ob z. B. *O. macrostylis* und *tubiflora*, so wie *O. laburnifolia* und *sanguinea Jacq.* nicht eben solche Geschlechtsverschiedenheiten seyn möchten. Ein Gleiches lässt sich von *O. canescens* und *secunda*, *gracilis* und *reclinata*, *cuneata* und *cuneifolia* vermuthen.

Den Arillus der Samen hält *St. Hilaire* neuerlich für kein besonderes Organ, sondern nur für eine äussere, in ihrem Gefüge von der inneren verschiedene Schichte der testa, so wie allenfalls das Perikarp des Pfirsichs und anderer Steinfrüchte sich in Fleisch und Steinkern sondert. Er stellt zugleich als Merkmal des ächten arillus

auf, dass derselbe nie ganz geschlossen seyn dürfe. Beydes scheint mir nicht ganz gegründet. Gegen die erste Vermuthung, als sey der arillus ein Theil der testa selbst, spricht nämlich die Regelmässigkeit und Beständigkeit in der Form der Unebenheiten auf der sogenannten innern Schichte der letztern, welche z. B. an Steinfruchtkernen nie statt hat. Dass aber der ächte arillus überhaupt nicht geschlossen seyn solle, ist kein gültiges Merkmal mehr, seitdem wir durch Rob. Brown und Mirbel wissen, dass alle Eyhäute ausser der des nucleus in der Jugend geöffnet sind, und dass die Zahl dieser Eyhäute bey verschiedenen Gattungen viel mehr verschieden sey, als man nach Richard's und Gärtner's Ansichten bisher glaubte. Richard nannte den arillus eine Ausbreitung des funiculus umbilicalis, und rechnete ihn zur Fruchthülle, weil er ausserhalb der testa von keiner weitern eigenen Samenbedeckung wissen wollte. Nachdem aber Mirbel gezeigt hat, dass drey Eyhäute (ausser dem nucleus) gar nicht selten sind, nachdem durch das Offenseyn derselben und noch mehr durch ihr Auseinanderrücken und Auswachsen an Monstrositäten die Analogie mit den übrigen peripherischen Blattgebilden der Pflanze nachgewiesen ist, ist man wohl gewiss berechtigt, den arillus, er mag offen oder geschlossen (completus oder incompletus) seyn, für die äusserste Eyhaut, die auf verschiedenen Stufen der Entwickelung stehen bleibt, zu halten, und der Name arillus mag ihr in allen Fällen beygelegt werden, wo sie von der testa deutlich gesondert erscheint.

§. 3. Verbreitung und Stellung im natürlichen Systeme.

Zwar sind, wie in §. 1. schon angegeben worden, seit dem Jahre 1824 viele neue Arten von Oxalis entdeckt worden, aber das numerische Verhältniss der Verbreitung der Gattung ist dadurch wenig geändert. Die Gesammtzahl der Arten beträgt statt 184 jetzt

219, von welchen statt damals 82 jetzt 107 auf Amerika treffen. Asien, welches in neuerer Zeit so ausserordentlich reiche Erndte in botanischer Beziehung geliefert, hat ausser meiner O. Reinwardtii keine einzige Species gewonnen und auch Afrika scheint ziemlich erschöpft an neuen Arten, während Amerika gewiss noch bedeutenden Zuwachs geben wird.

Rücksichtlich der Stellung im natürlichen Systeme hat Hr. v. St. Hilaire neuerlich Oxalis, Linum u. a. m. wieder mit dem Geraniaceis vereinigt. So lange wir keine sicheren und mehr allgemein gültigen Kennzeichen zur Bestimmung der Gränzen unserer natürlichen Familien haben, werden solche Trennungen und Vereinigungen noch oft statt haben, ohne dass damit Wesentliches gefördert würde.

§. 4. Conspectus specierum americanarum.

I. Acaules.

A. *foliis simplicibus* . . . . n. 1.

B. *foliis ternatis*

a. *bulbosae.*

α. pedunculis unifloris . . . n. 2 — 5.

β. pedunculis bi — multifloris . n. 6 — 21.

b. *rhizomate tuberoso vel squamoso-articulato.*

α. pedunculis unifloris . . . n. 22 — 24.

β. pedunculis bi — multifloris . n. 25 — 29.

C. *foliis digitatis*

a. pedunculis unifloris . . . . n. 30 — 32.

b. pedunculis multifloris . . . . n. 33 — 35.

II. Caulescentes.

A. *foliis simplicibus* . . . . n. 36 — 38.

B. *foliis ternatis*

1. *petiolis non dilatatis*

a *foliolis omnibus terminalibus*

α. pedunculis unifloris

*. stipulis liberis vel cum petioli basi dilatata connatis. n. 39 — 44.

** stipulis nullis . . . n. 45 — 47.

β. pedunc. multifloris

* stipulis liberis vel cum petiolo connatis.

†. repentes vel prostratae, pedunc. plerumque paucifloris . n. 48 — 53.

††. erectae vel adscendentes, pedunc. plerumque dichotome multifloris . . . n. 54 — 62.

** stipulis nullis . . . n. 63 — 67.

*** species hujus sectionis dubiae . . . . . n. 68 — 71.

b. *foliolis lateralibus a terminali magis minusve remotis* . . . n. 72 — 96.

2. *petiolis dilatatis, phyllodia simulantibus.* . . . . . n. 97—100.

C. *foliis pinnatis* . . . . . n. 101—106.

I. ACAULES.

A. *foliis simplicibus.*

1. *O. primulaefolia Raddi.*

O. acaulis, foliis obovatis obtusis basi angustatis subtus albido-pubescentibus, pedunculis multifloris filiformibus adscendentibus vel prostratis.

O. primulaefolia Raddi quarante piante del Brasilia p. 21. *n.* 24. — *Zuccar. Monogr. der amer. Oxalisarten in Denkschr. der k. bayr. Acad. der Wissensch. Bd. IX. n.* 1.

Crescit in Brasilia prope Rio de Janeiro.

B. *foliis ternatis.*

a. *bulbosae.*

α. pedunculis unifloris.

2. *O. eriorhiza Zuccar.*

O. acaulis, bulbo dense fusco-lanato solitario, foliis ternatis, foliolis profunde obcordato-bilobis glabris, scapis unifloris medio bibracteatis petiolisque glabris vel pubescentibus, stylis quam stamina longiora barbata brevioribus pubescentibus vel glabris.

O. eriorhiza Zuccar. l. c. n. 2. — *O. autumnalis Aug. de St. Hilaire flora Brasil. merid. I. p.* 128. *n.* 35.

Corolla 6 lineas longa, flava. *Ovarii* locula 9-ovulata. Variat genitalibus glabris barbatisve.

Crescit in Brasilia australi ad littora maris frequentissima (*St. Hilaire*), *nec non prope Montevideo.* (*Sellow in herb. cl. Otto*) ♃. *Floret auctumno.* (*v. s.*).

3. *O. Sellowiana Zuccar.*

O. acaulis, bulbis aggregatis, densissime fulvo-lanatis, foliis ternatis uti reliquae plantae partes canescenti-hirtis, foliolis obcordatis subtus glanduloso-punctatis, lobis rotundatis angulo acuto, pedunculis unifloris folia superantibus sub flore bibracteatis, sepalis lanceolatis, glanduloso-pictis, petalis rotundatis multoties brevioribus, staminibus glabris edentulis, longioribus stylos superantibus.

Bulbus magnitudine nucis regiae vel pomi minoris, compositus e bulbillis ovatis acutiusculis nucem Avellanae aequantibus; *squamae* numerosissimae, imbricatae, externae lineares acuminatae, 3 — 5-nerves, membrana inter nervos expansa tenuissima irregulariter rumpenda, margine lana densa, e filis tenerrimis fulvis facta munitae eaque totum bulbum obvolventes; internae lanceolatae, acuminatae, glabrae, carnosae, albidae. *Folia* e quovis bulbillo 8 — 10, radicalia, petiolata, ternata; *petioli* circiter 2 — 3-pollicares, a basi ultra medium usque dilatati, compresso-canaliculati, subpellucidi, glabri, inde apicem versus teretes, hirti; *foliola* sessilia, e basi cuneata obovato-obcordata lobis rotundatis angulo acuto, integerrima, 4 — 5‴ longa totidemque lata, subtus pilis adpressis rigidiusculis sericeo-hirta glandulisque minutis miniatis dense adspersa, supra glabra, vel basi et margine tantum hirta. *Stipulae* nullae (vel potius earum loco petioli margo membranaceus). *Pedunculi* radicales uniflori, circiter 3-pollicares, erecti, basi glabri, sursum hirti, supra medium *bracteis* duabus linearibus acutis oppositis hirtis muniti. *Calycis* foliola subinaequalia, lanceolata, acuta, apicem versus glandulis pluribus miniatis obsita, extus dense hirta, ciliata, intus glabra, persistentia. *Corolla* quam in O. Acetosella triplo major, calycem multoties superans; *petala* e basi cuneata obovato-rotundata, tenera, integerrima, marginem versus soepius glandulis minutis croceis punctata, latere exteriori pubescentia. *Stamina* monadelpha, alterna duplo breviora; *filamenta* tota glabra, breviora compressiuscula acuta,

longiora teretia edentula stylos superantia, alba; *antherae* ovato-oblongae congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, dense sericeo-hirtum, calyce parum brevius. *Styli* fere ovarii longitudine, cylindrici, erecti, hispiduli, staminibus longioribus breviores. *Stigmata* subcapitato-emarginata, papillosa. *Capsula* desideratur.

Crescit in Brasiliae provinciis meridionalibus, unde communicavit cl. Sellow. ♃. (v. s.).

4. *O. lobata Sims.*

O. acaulis, bulbosa, bulbo simplici, basi radices plures fusiformes emittente, foliis ternatis, foliolis obcordato-bilobis glabris vel subtus pubescentibus, scapis unifloris, sepalis immaculatis, corollis glabris, stylis stamina superantibus.

O. lobata Sims in Curtis Botan. Magazin. Vol. L. tab. 2386. — *Zuccar. l. c. n.* 15.

O. tenera Lindley in Botanical Register Vol. XIII. tab. 1046. *Sprengel Syst. Veget. II. p.* 424. *n.* 26 (?).

Bulbus simplex, ovatus, squamosus, squamis brunneis, basi radices fusiformes albidas v. flavescentes pollicares, aliis fibrosis tenuibus intermixtas emittens. *Folia* radicalia numerosa, petiolata, ternata; *foliola* obovato-cuneata, obcordata, patentia vel reflexa, supra glabra, saturate viridia, subtus nonnunquam puberula, rubro-suffusa; petioli 3 — 4-pollicares, tenues, glabri. *Stipulae* nullae. *Scapi* foliis dimidio longiores, erecti, stricti, teretes, glabri, medio bibracteati, bracteis minutis linearibus oppositis, inde apicem versus pubescentes. *Calycis* sepala lanceolata acuminata, glabra, immaculata. *Corolla* calyce triplo longior, infundibuliformis, petalis cuneatis retusis luteis (aurantiaco-pictis ex icone Simsii). *Styli* staminibus longiores, erecti.

Hab. in Chili (*Walker*) *nec non in Brasilia australi prope Porto Allegre* (*Sellow*). *Floret* (*in viridariis*) *Octobri.* ♃. (*v. s.*)

Wir haben keinen Anstand genommen, Lindley's und Sims Abbildungen als zu derselben Art gehörig zusammenzuziehen, da beyde nur höchst wenig in Beziehung auf Blatt- und Blüthenform von einander abweichen, in Hinsicht auf die Wurzelbildung dagegen, welche die Pflanze vorzüglich auszeichnet, vollkommen miteinander übereinstimmen.

Sprengel giebt bey seiner O. tenera pedunculos subbifloros an, darum führe ich das Zitat nur fragweise an, obgleich er wahrscheinlich unsre Pflanze meint, da er Sellow als Entdecker nennt.

5. *O. hispidula Zuccar.*

O. acaulis, bulbo nudo simplici, petiolis hirtis glabrisve, foliolis obcordatis ciliatis, scapis unifloris glabriusculis medio bibracteatis, sepalis apice glanduloso-maculatis, stylis barbatis stamina edentula superantibus.

O. hispidula Zuccar. l. c. n. 3.

Variat petiolis hirtis glabrisve et foliolis magis minusve ciliatis. Ab *O. lobata* jam corolla violacea certe diversa.

Crescit in Brasilia australi (*Sellow*) *nec non prope Montevideo* (*herb. cl. Otto*) ♃. (*v. s.*)

β. pedunculis 2 — *multifloris.*

6. *O. lunulata Zuccar.*

O. acaulis, bulbo solitario, foliis ternatis uti tota planta glabris, foliolis e basi late cuneata bilobis, lobis oblongis divaricatis glaucescentibus subtus saepius glandulis miniatis adspersis, scapis bifloris folia superantibus, sepalis oblongis obtusiusculis apice biglandulosis,

staminibus longioribus medio dentatis barbatis quam styli barbati brevioribus.

Bulbus solitarius, ovato-globosus, magnitudine nucis Avellanae minoris, squamis lanceolatis acuminatis trinerviis aridis brunneis glabris vestitus. *Folia* omnia radicalia, 6 — 12, petiolata, ternata; *petioli* erecti, stricti, teretiusculi, glabri vel pilis raris obsiti, pollicares vel sesquipollicares, basi membranaceo-complanata in bulbi squamas desinentes; *foliola* omnia sessilia, e basi late cuneata lunato-biloba, lobis divaricatis oblongis obtusis, sinu rotundato hiante, glaucescentia, glabra, tenera, subtus praesertim versus marginem glandulis miniatis obsita, 4 — 6 lineas lata, 2 — 3 lin. longa. *Stipulae* nullae. *Scapi* radicales, foliis longiores, 2 — 3-pollicares, glabri, teretes, supra medium bracteis duabus oppositis minutis instructi, biflori; *flores* ante anthesin nutantes, demum erecti, pedicellati, uno semper praecociori; *pedicelli* filiformes, glabri, 4 — 6 lineas longi. *Calycis* sepala oblonga, obtusiuscula, glabra, apice glandulis nonnullis miniatis notata. *Corolla* calyce duplo major, infundibuliformis, magnitudine fere ut in O. Acetosella; *petala* e basi cuneata obovato-rotundata, integerrima, glabra, (sicca) alba. *Stamina* basi monadelpha, alba; breviora subulata, glabra, longiora medio denticulata, inde apicem versus pubescentia. *Antherae* congenerum. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum, loculis 3-ovulatis. *Styli* erecti, teretes, barbati, stamina superantes. *Stigmata* capitato-incrassata, papillosa. *Capsula* desideratur.

Crescit in rupestribus prope Saltepec imperii Mexicani, ibidem lecta a clar. de Karwinski. ♃. (v. s.).

7. *O. bipartita St. Hil.*

O. acaulis, bulbosa, foliis ternatis glabriusculis, foliolis bipartitis, divisuris linearibus divergentibus obtusis, subtus glanduloso-punc-

tatis, scapo multifloro, dichotome-bifido, stylis quam stamina majora modo longioribus modo brevioribus.

O. bipartita St. Hil. l. c. p. 125. *tab. XXV.*

Bulbus solitarius, ovatus, magnitudine nucis Avellanae majoris, squamis dense imbricatis lanceolatis acuminatis, exterioribus aridis trinerviis nigrescentibus, interioribus carnosis albidis. *Folia* omnia radicalia, 6 — 10 e quovis bulbo, ternata; *foliola* sessilia, obcordato-bipartita, in specim. nostris uti tota planta glabra, tenera, subtus ad margines glanduloso-punctata, lobis vel linearibus vel rarius oblongis, divergentibus obtusis integerrimis, angulo hiante acuto, 4 — 6 lineas longa, duas lin. lata; *petioli* erecti, stricti vel basi parum flexuosi, teretes, 2 — 3-pollicares. *Scapi* plures, erecti, stricti, teretes, glabri, 4 — 6 pollices longi, apice dichotome bifidi, flore solitario in dichotomiae angulo; divisiones basi bracteis duabus ovatis acutis membranaceis munitae, 2-vel rarius 3-florae, floribus longe pedicellatis, sub anthesi erectis, postea deflexis; *pedicelli* 8 — 12 lineas longi, filiformes, stricti, basi *bracteola* parva membranacea muniti. *Calycis sepala* lanceolata acuta glabra, apice biglandulosa, caeterum viridia vel nonnunquam margine rubro cincta. *Petala* e basi cuneata obovato-rotundata, glabra, rubella, lineolis obscurioribus notata (St. Hil.), sicca violacea, 5 — 9 lineas longa. *Stamina* monadelpha, *filamentis* brevioribus subulatis glabris ovarii longitudine, longioribus pubescentibus edentulis, stylis brevioribus longioribusve, *antheris* orbiculari-ellipticis. *Ovarium* oblongo-5-gonum, glabrum, loculis 12-ovulatis. *Styli* erecti, cylindrici, barbati, basi subcoaliti. *Capsula* desideratur.

Crescit frequentissima in campis rasis partis australis prov. Rio Grande do Sul. Floret primo vere. ♃. (*v. s. specc. a. cl. Sellow communicata*).

8. *O. violacea Linn.*

O. acaulis, bulbo simplici, foliolis obcordatis glabris subciliatis, scapis petiolisque glabris vel pubescentibus, umbella simplici 3 — 6-flora, sepalis obtusis apice biglandulosis pubescentibus, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis hirsutis, stylis brevissimis *) pubescentibus.

O. violocea Linn. Zuccar. l. c. n. 4.

Crescit in America boreali. ♃. (*v. s. et vivam.*).

9. *O. Martiana Zuccar.*

O. acaulis, bulbo composito, foliolis late obovato-obcordatis, utrinque aeque ac petioli pilosis, subtus glanduloso-punctatis, scapis pubescentibus, umbella plerumque composita multiflora, sepalis obtusiusculis apice biglandulosis pilosis, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis pubescentibus, stylis dense barbatis intermediis.

O. Martiana Zuccar. l. c. n. 6. — O. urbica St. Hilaire flor. bras. I. p. 126. n. 32. — O. bipunctata Hooker Botan. Magaz. tab. 2781. — O. floribunda Link et Otto Abbild. seltner Gewächse. I. p. 19. tab. 10. — Lehmann in Nov. Act. Acad. Leop. Carol. XIV. p. 813(?)

Crescit locis apricis, ad muros, margines viarum per totam Brasiliam australiorem (de Martius, St. Hilaire) nec non in insula Franciae (St. Hil.). — Floret Octobri, Novembri. (v. v. et s.) ♃.

---

*) Styli brevissimi heissen nach Jacquin die Griffel, wenn sie (abgesehen von ihrer absoluten Länge) kürzer sind als alle Staubgefässe, intermedii, wenn sie zwischen den längern und kürzern Staubfaden die Mitte halten, longissimi, wenn sie alle Staubfaden an Länge übertreffen.

Corolla dilute purpurea. *Ovarii* locula 8-ovulata. — Praecedenti valde affinis, attamen bulbo valde prolifero, omnium partium pubescentia, umbella composita floribusque majoribus diversa.

Link und Otto ziehen mit Unrecht auch *Lehmann's O. floribunda* hieher, welche nach der Abbildung im *Botan. Register tab.* 1123 zu *O. rosea Jacq.* gehört.

10. *O. Jacquiniana Kunth.*

O. acaulis, bulbo simplici, foliolis e basi cuneata subrotundo-obovatis obcordato-bilobis petiolisque glabris, umbella simplici 3—6-flora, sepalis obtusis apice biglandulosis, petalis glabris, staminibus *omnibus* barbatis, longioribus edentulis, stylis puberulis intermediis.

N. Jacquiniana Kunth l. c. p. 182. *n.* 2. — *Decand. Prodr. I. p.* 695. *n.* 66. — *Zuccar. Oxal. n.* 21.

Crescit in regno Mexicano prope Real del Monte, alt. 1426 *hexap.* — *Floret Majo.* ♃. (*v. s.*).

Flores violacei, magn. O. strictae. Staminibus omnibus barbatis ab affinibus distinguenda.

11. *O. Schraderiana Kunth.*

O. acaulis, bulbo simplici (?), foliolis late subrotundo-obovatis emarginatis glabris, petiolis pilosiusculis, umbella simplici 3—6-flora, sepalis obtusis biglandulosis glabris, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis pubescentibus, stylis *glabris* intermediis.

O. Schraderiana Kunth l. c. p. 183. *n.* 4. — *Decand. Prodr. I. p.* 695. *n.* 68. — *Zuccar. Oxal. n.* 10.

Crescit in monte Quindiu alt. 1300 *hexapod.* — *Floret Octobri.* ♃.

Corolla violacea.

12. *O. latifolia Kunth.*

O. acaulis, bulbo solitario, foliolis late deltoideis emarginato-bilobis ciliatis glabris, petiolis puberulis, umbella simplici 6 — 8-flora, sepalis obtusiusculis biglandulosis, petalis glabris, staminibus longioribus *denticulatis* pubescentibus, stylis intermediis pubescentibus glabrisve.

O. latifolia Kunth l. c. p. 184. *tab.* 467. — *Decand. Prodr. I. p.* 696. *n.* 69. — *Zuccar. Oxal. n.* 11.

Crescit prope Campeche Mexicanorum. ♃. (v. s.),

Corolla violacea.

13. *O. debilis Kunth.*

O. acaulis, bulbis *compositis*, foliolis subrotundato-obcordatis subtus puberulis, scapis pubescentibus *bifidis*, divisionibus uni — trifloris, sepalis obtusiusculis biglandulosis, petalis glabris, staminibus, *glabris* edentulis, stylis longissimis barbatis.

O. debilis Kunth l. c. p. 183. *n.* 3. — *Decand. Prodr. I. p.* 695. *n.* 67. — *Zuccar. Oxal. n.* 9. — *O. gemella herb. Willdenow.*

Crescit prope Caracas, alt. 550. *hexap.* — *Floret Januario.* ♃. (v. s.).

Corolla violacea.

14. *O. palustris St. Hilaire.*

O. acaulis, bulbo solitario, foliolis subobcordato-triangularibus, pilosiusculis glanduloso-punctatis, umbella simplici 3 — 6-flora, sepalis linearibus obtusis glabris, apice 1 — 3-glandulosis, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis barbatis, stylis intermediis vel brevissimis hirtellis.

O. palustris Aug. de St. Hilaire flor. Brasil. merid. I. p. 127. *n.* 33.

Bulbus ovatus vel oblongus, 1 — 1½ pollicaris, simplex; squamae scariosae exterioribus ovatis obtusissimis trinerviis subciliatis ferrugineis. *Foliola* lateribus rotundata, apice subtruncato-emarginata, pilosiuscula vel juniora villosa, punctis lineisque nigrescentibus margine conspersa vel rarius nuda, 3 — 4‴ lata, 9‴ longa; *petioli* 2 — 5″ longi, pilosi. *Scapi* 3 — 7-pollicares, glabriusculi. *Umbella* simplex vel rarius subbifida, 3 — 6-flora; involucrum monophyllum, breve, scariosum, irregulariter bifidum dentatumque; bracteolae insuper scariosae inter *pedicellos* 5 — 8‴ longos pilosiusculos. *Sepala* linearia, glabra, obtusiuscula vel obtusa, margine membranacea, apice maculis 1 — 3 nigrescentibus notata. *Petala* 6‴ circiter longa, glaberrima, purpurea. *Filamenta* breviora glabra, longiora hirtella, edentula. *Antherae* orbiculari-ellipticae. *Ovarium* glabrum, loculis 7-spermis. *Styli* brevissimi vel intermedii, patuli, subhirtelli. *Stigmata* subcapitata. *Capsula* circiter 6‴ longa, columnaris, apice vix puberula. *Semina* circiter 3 — 4‴ longa, obovata, compressa, apice acutiuscula, remotiuscule striata, transverse rugosa. *Albumen* album. *Radicula cotyledones* subaequans.

Crescit in paludibus prope praedium Olho d'Agoa deserti occidentalis provinciae brasiliensis Minas Geraes. — Floret Octobri. ♃. *

15. *O. rupestris St. Hilaire.*

O. acaulis, bulbo simplici, foliolis obcordatis lateribus rotundatis utrinque pilosis ciliatis margine glanduloso-punctatis, umbella simplici 3 — 4-flora, sepalis pilosis acutiusculis plurimaculatis, petalis *pilosis* in alabastro-*villosis*, staminibus longioribus hirtellis edentulis, stylis brevissimis pilosis.

O. rupestris Aug. de St. Hilaire l. c. p. 126. *n.* 31.

Bulbus vix crassitudine avellanae; squamae exteriores ovatae, obtusissimae, glabrae, trinerviae, obscure ferrugineae, interiores lineares margine lanatae, dilutiores. *Foliola* obcordata, sinu parum profundo, lateribus rotundata, utrinque pilosa, ciliata, margine e glandulis valde approximatis rubris cincta, circiter 6‴ lata longaque; *petioli* tripollicares, hirsuti. *Scapi* foliis longiores, graciles, hirsuti. *Umbella* simplex 3 — 4-flora; *involucrum* polyphyllum, *foliolis* vix lineam longis obtusis membranaceis pilosis, apice bimaculatis; *pedicelli* 9 — 12‴ longi, filiformes, villosi. *Sepala* pilosa, linearia, acutiuscula, apice marginibusque maculis pluribus atropurpureis notata. *Petala* rosea, pilosa, ciliata, in alabastro villosa. *Stamina* distincte monadelpha; *filamenta* breviora glabra, longiora edentula hirtella; *antherae* orbiculari-ellipticae. *Styli* brevissimi, breviter pilosiusculi, patuli. *Stigmata* capitata. *Ovarii* pubescentis locula 6-ovulata. *Capsula* desideratur. (*St. Hilaire*).

Crescit inter rupes madidas in montibus Serra de Villa Rica, prov. Minas geraes, alt. circiter 3700 *ped.* — *Florebat Januario.* ♃. ✲

16. *O. elegans Kunth.*

O. acaulis, bulbo simplici, foliis subrotundo-obovatis emarginatis vel truncatis subtus violaceis punctulatis petiolisque glabris, scapis longissimis, umbella simplici, 2 — 6-flora, sepalis *acuminatis* glabris apice biglandulosis, corolla magna, petalis glabris, staminibus longioribus puberulis edentulis, stylis longissimis pubescentibus.

O. elegans Kunth. l. c. p. 182. *tab.* 466. — *Decand. Prodr. I. p.* 695. *n.* 65. — *Zuccar. l. c. n.* 7. — *O. loxensis herb. Willd.*

Crescit prope Loxam Peruvianorum, alt. 1060 *hexap. Floret Augusto.* ♃. (v. s.).

Corolla omnium hujus divisionis maxima, fere ut in Agrost. Githagine, violacea, fauce annulo nigro-violaceo notata.

17. *O. triangularis St. Hilaire.*

O. acaulis, bulbo simplici (?), foliolis magnis triangularibus vix retusis, utrinque sericeo-villosis, umbella simplici 6 — 9-flora, sepalis oblongo-linearibus immaculatis, corolla magna, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis pubescentibus, stylis longissimis dense villosis.

O. triangularis Aug. de St. Hil. l. c. p. 128. *n.* 34.

Foliola triangularia angulis obtusa, vix emarginata, utrinque sericeo-villosa, $1\frac{1}{2}$ — 2″ longa, 12 — 15‴ lata, brevissime petiolulata; *petioli* molliter hirsuto-villosi. *Scapi* hirsuto-pilosi, 5 — 7-pollicares. *Umbella* simplex 6 — 9-flora, *involucro* polyphyllo, foliolis brevissimis scariosis villosis rufis, *pedicellis* 1 — 2-pollicaribus molliter hirsutis. *Sepala* membranacea, lineari-oblonga, immaculata, pilosa, circiter 4‴ longa. *Petala* fere pollicaria, integerrima, glaberrima, rosea. *Stamina* breviora glabra, longiora edentula, subhirsuta; *Antherae* orbiculari-reniformes. *Ovarium* breviter stipitatum, oblongum, glabrum, summo apice subvillosum. *Styli* erecti, longissimi, villosissimi. *Stigmata* capitata, laciniato-multifida. (*St. Hilaire*).

Crescit inter saxa ad ripas fluvii Ubà, alt. circiter 600 *ped., prov. Rio de Janeiro.*

18. *O. grandifolia Decand.*

O. acaulis, bulbis compositis, foliolis subrotundo-obovatis profunde emarginatis ciliatis et utrinque pubescentibus glabrisve, petiolis pilosis, umbellis simplicibus 6 — 20-floris, sepalis rotundato-obtusis apice multiglandulosis glabris, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis glabris, stylis longissimis barbatis.

O. macrophylla Kunth l. c. p. 184. *n.* 6. — *O. grandifolia Decand. Prodr. I. p.* 696. *n.* 70. — *Zuccar. l. c. n.* 12. — *O. umbrosa herb. Willdenow.*

Crescit in umbrosis humidis montis Cocollar prov. Novae Andalusiae, alt. 400 *hexap.* — *Floret Septembri.* ♃. (v. s.).

Folia subbipollicaria. Umbella multiflora. Corolla alba.

19. *O. papilionacea Hoffmannsegg. Tab. VII.*

O. bulbo multicipite, foliis cuneato-deltoideis truncatis basi parce puberulis, umbella multiflora, sepalis acutis glabris apice biglandulosis, petalis glabris, staminibus longioribus edentulis hirsutis, stylis barbatis longissimis.

O. papilionacea. Zuccar. l. c. n. 13.

Crescit in umbrosis prope Parà Brasil. aequatorialis (*v. s. et viv.*). *Floret* (*in caldariis*) *totum per annum.* ♃.

Corolla parva, alba. *Radices* infra bulbum plures, partim fibrosae, partim fusiformi-incrassatae, albidae, subhyalinae.

Explic. Tab. VII.

Fig. 1. Petalum. 2. Calyx cum genitalibus. 3. Sepalum, auctum. 4. Stamina, aucta. 5. Pistillum, auctum. 6. Ejusdem loculum dissectum, magis auctum.

Die in dieser Abtheilung aufgeführten Arten, vorzüglich von O. violacea bis triangularis sind sich alle sehr nahe verwandt und nach getrockneten Exemplaren nur durch künstliche Merkmale zu unterscheiden. Künftiger Untersuchung an lebenden Pflanzen bleibt vorbehalten zu entscheiden, ob nicht manche derselben mit andern verschmolzen werden müssen. Aus diesem Grunde lassen wir auch die beyden von Decandolle nur durch kurze Definitionen in dem Prodromus Syst. nat. charakterisirte Arten als Species minus notas hier am Ende der Gruppe folgen:

20. *O. nudiflora Decand.*

O. acaulis, scapis petiolisque pilosis, foliis ternatis, foliolis obcordatis, floribus umbellatis 5 — 6, involucro destitutis.

O. nudiflora Decand. Prodr. Syst. nat. I. p. 695. *n.* 63. — *Zuccar. l. c. n.* 5.

Crescit in agris Mexici. ✲

Flores violacei.

21. *O. corymbosa Decand.*

O. acaulis, foliis ternatis, foliolis glabriusculis latissimis obcordatis utrinque rotundatis, scapis bifidis ramosis corymbosis multifloris.

O. corymbosa Decand. Prodr. Syst. nat. I. p. 696. *n.* 78. — *Zuccar. l. c. n.* 14.

Habitat in insulis Borboniae et Mauritii ♃. ✲

Flores parvi, pallidi.

b. *rhizomate tuberoso vel squamoso-articulato.*

a. pedunculis unifloris.

22. *O. magellanica Forst.*

O. acaulis, radice fibrosa, rhizomate brevissimo squamoso, foliis radicalibus ternatis, foliolis subrotundis emarginatis carnosis laevibus, scapis unifloris aeque ac petioli pilosis, stylis stamina longiora aequantibus.

O. magellanica Forster in Comment. Götting. 9. *p.* 33. — *Zuccar. l. c. n.* 16.

Crescit in terra del Fuego, locis irriguis. ♃. ✲

Flores albi.

23. *O. americana Bigel.*

O. acaulis, radice dentata repente, foliis ternatis, foliolis obcordatis puberulis, scapo unifloro foliis longiore supra medium bibracteolato, petalis oblongis inaequaliter emarginatis, stylis stamina longiora subaequantibus.

O. americana Bigelow in litt. apud Decand. Prodr. I. p. 700. *n.* 124. — *Zuccar. l. c. n.* 19.

Crescit in Amer. boreali. ♃. *

Flores albi.

24. *O. Commersonii Pers.*

O. acaulis, radice multicipite, foliis ternatis, foliolis obcordato-bilobis tomentosis, scapis unifloris medio bibracteatis.

O. Commersoni Pers. Enchir. I. p. 519. *n.* 100. *Decand. Prodr. I. p.* 702. *n.* 147. — *Zuccar.* l. *c. n.* 26.

O. sexenata Savign. in Encycl. bot. IV. p. 687. *n.* 32.

Radix incrassata, ramosa. *Folia* numerosa, uti tota planta pilis longis adpressis albido-tomentosa, ternata; *foliola* obcordato-biloba, integerrima, plana; petioli pollicares vel sesquipollicares. *Scapi* parum longiores, medium versus bibracteati ibique articulati. *Sepala* oblonga obtusa. *Corolla* calyce duplo longior, flava. *Stamina* longiora calycem parum superantia.

Crescit prope Montevideo. ♃. *

Savigny, welcher die Pflanze nach von Commerson gesammelten Exemplaren im Jussieu'schen Herbarium beschrieb, gab, durch die tiefe Theilung der Blättchen getäuscht, mit Unrecht die Blätter als sechsfingrig an. Siehe hierüber die Note zu *O. cineracea in St. Hilaire flor. bras. I. p.* 123.

β. pedunculis bi — multifloris.

25. *O. lasiopetala Zuccar.*

O. acaulis, radice tuberosa subarticulata, foliis radicalibus ternatis, foliolis glabriusculis obcordato-bilobis lobis obtusis eglandulosis, scapis aeque ac petioli pubescentibus, subtrifloris, sepalis lanceolatis acutiusculis biglandulosis, petalis extus uno latere pubescentibus, stylis barbatis stamina glabra edentula superantibus.

O. lasiopetala Zuccar. l. c. n. 17.

Crescit prope Montevideo. (*v. s. in herb. cl. Otto*). ♃.

Corolla rubra (sicca violacea).

26. *O. articulata Sav.*

O. acaulis, rhizomate articulato-incrassato saepe granulatim constricto, foliis radicalibus ternatis, foliolis late obcordatis ciliatis glabriusculis vel sericeo-hirtis, subtus glanduloso-punctatis, scapis 3 — 6-floris, sepalis lanceolatis obtusis apice bi — multiglandulosis, petalis extus pubescentibus, ovarii loculis 6 — 7-ovulatis, stylis barbatis intermediis vel stamina edentula hirsuta superantibus.

O. articulata Sav. in Lam. Encycl. IV. p. 636. *n.* 28. — *Zuccar. l. c. n.* 18. — *St. Hil. flor. Brasil. I. p.* 124. *n.* 28.

Crescit prope Montevideo (*Commerson*) *nec non in Brasiliae provincia Rio Grande do Sul ad littora maris* (*St. Hil.*) ♃. *Floret autumno.* (*v. s. spec. Commers.*).

Petala oblique truncata, integerrima seu vix crenulata, uno margine pubescentia, purpurea. *Ovarium* apice villosum, loculis 7-ovulatis. *Capsula* circiter 6‴ longa, oblonga, apice pubescens, loculis abortu circiter 4-spermis. *Semina* ovata, compressa, basi acuta, transversim rugosa, rufa. *Radicula* cotyledonibus longior. (*St. Hil.*). — Variat hirsutie omnium partium.

27. *O. rubra St. Hilaire.*

O. acaulis, radice tuberosa, foliis radicalibus ternatis, longe petiolatis, glabriusculis, foliolis obcordatis glanduloso-punctatis, scapis 6 — 12-floris, sepalis obtusis apice irregulariter glandulosis, petalis glabris, stylis longissimis pubescentibus, ovarii loculis 4 — 5-ovulatis.

O. rubra. St. Hilaire flor. Bras. merid. I. p. 124. *n.* 29.

Radix tuberosa obovata vel cylindrica, squamis obscure ferrugineis tecta. *Folia* ternata; *foliola* obcordata, supra glabra vel glabriuscula, subtus pilosiuscula quandoque vix ciliata, glanduloso-punctata, 9 circiter lin. longa, 7 lata; *petioli* 4 — 6 pollicares, glabriusculi. *Scapi* plures, glabriusculi, foliis longiores, 6 — 12 flori. *Umbella* brevissime involucrata, simplex vel subcomposita; *involucri foliola* minima linearia, villosa, scariosa; *pedicelli* 6 — 9‴ longi, graciles, puberuli. *Sepala* vix 2‴ longa, obtusa, subpubescentia, apice irregulariter aurantiaco-glandulosa. *Petala* circiter 5‴ longa, integerrima, glabra, pulchre rubra, obscurius striata. *Stamina* brevissime coalita pistillo breviora; *filamenta* minora glabra, majora extus puberula; *antherae* parvae, ellipticae. *Styli* pubescentes. *Stigmata* parva, capitata. *Ovarium* apice pubescens, loculis 4-ovulatis. *Capsula* oblonga, apice puberula, loculis abortu 2-spermis. *Semina* vix lineam longa, fulva. (*St. Hilaire.*)

Crescit in Brasiliae provincia St. Pauli (*St. Hilaire.*) *Floret Martio.* ♃. *

O. lasiopetalae nostrae affinis, attamen foliis multo majoribus glanduloso-punctatis, scapis multifloris petalisque glabris satis diversa.

* *Species minus notae:*

28. *O. megalorhiza Jacq.*

O. radice multicipite crassissima tereti in crura ramosa divisa,

foliis obverse cordatis subtus violaceis, scapis umbelliferis multifloris longitudine foliorum.

Oxys flore luteo, radice crassissima. Feuillé peruv. II. p. 734. *tab.* 25.

O. megalorhiza Jacq. Monogr. Oxal. p. 33. *n.* 12. — *Zuccar. l. c. n.* 20.

Crescit in Peruviae montibus. ♃. ⁂ Corolla lutea, basi rubro-lineata.

29. *O. virgosa Molina.*

O. foliis radicalibus ternatis, foliolis ovatis, scapis praealtis multifloris, floribus verticillatis campanulatis.

O. virgosa Molina Storia. nat. Chil. lib. III. p. 132. — *Zuccar. l. c. n.* 21.

Crescit in regno Chilensi ♃. ⁂ Corolla flava. An hujus generis?

C. *foliis digitatis.*

a. *pedunculis unifloris.*

30. *O. mallobolba Cavan.*

O. acaulis, bulbis compositis dense lanatis, foliis quinatis, foliolis minimis ovatis, scapis aeque ac petioli villosis unifloris, stylis barbatis quam stamina longiora brevioribus.

O. mallobolba Cavan. Icon. rar. IV. tab. 393. *f.* 2. — *Zuccar. l. c. n.* 22.

Hab. in Pampas de Buenos Ayres. ♃. ⁂

31. *O. enneaphylla Cavan.*

O. acaulis, rhizomate repente squamoso, foliis digitatis, foliolis

9 — 10 cuneiformibus emarginato-obcordatis subvillosis glaucis, scapis unifloris, stylis barbatis, stamina longiora denticulata superantibus.

O. enneaphylla Cavan. Icon. rar. V. tab. 411. — *Zuccar. l. c. n.* 27.

Crescit in insulis Falklandicis. ♃.

32. *O. laciniata Cavan.*

O. acaulis, rhizomate squamoso, foliis digitatis, foliolis subduodecim linearibus utrinque acutis glaucis, scapis unifloris, stylis barbatis stamina longiora denticulata superantibus.

O. laciniata Cavan. l. c. V. tab. 412. — *Zuccar. l. c. n.* 28.

Crescit in America tropica ?

b. *pedunculis multifloris.*

33. *O. tetraphylla Cav.*

O. acaulis, bulbo solitario, basi tuberifero, foliis quaternatis vel (raro) ternatis, foliolis e basi cuneata obcordatis fusco-zonatis supra petiolisque parce pilosis, scapis umbelliferis multifloris, sepalis lanceolatis acutis apice glandulosis, staminibus stylis barbatis brevioribus, longioribus medio dentatis barbatis, brevioribus basi glandulosis.

O. tetraphylla Cavan. Icon. rar. III. p. 20. *tab.* 237. — *Pers. Enchir. I. p.* 516. *n.* 46. — *Encycl. bot. suppl. IV. p.* 245. *n.* 44. — *Decand Prodr. I. p.* 695. *n.* 58. — *Zuccar. Oxal. amer. n.* 23. — *Spreng. Syst. Veg. II. p.* 431. — *Link u. Otto Abbild. I. p.* 21. *tab.* 11.

Bulbus simplex, magnitudine nucis Iuglandis minoris, ovatus, squamis plurimis ovatis acutis multinerviis, interioribus carnosis virentibus, exterioribus aridis dilute brunneis, radices emittens plures fibrosas aliasque ob corticem valde incrassatum, carnoso-succosum albido-hya-

linum tuberoso-napiformes. *Folia* omnia radicalia, longe petiolata, numerosa, in speciminibus nostris semper quaternata; *foliola* sessilia, horizontaliter patentia, e basi cuneata truncata vel obcordata, sinu hiante lobis rotundatis, inter se aequalia, superne laete viridia et medio atropurpureo-zonata, subtus pallidiora vel nonnunquam rubentia, utrinque vel tantum superne pilis solitariis adspersa, pollicem circiter longa lataque; *petioli* teretes, crassiusculi, parce pilosi, rubentes, pedales, apicem versus soepe parum tortuosi, ima basi compressa barbata in bulbi squamas desinentes. *Stipulae* petiolo adnatae atque in eo utrinque velut margo acutus decurrentes. *Scapi* foliis longiores 15 — 18-pollicares, teretes, glabri vel parce pilosi, virides vel rubentes, erecti, umbelliferi, multiflori. *Flores* 10 — 20 in umbellam simplicem subsecundam dispositi, bracteis pluribus ovatis cuspidatis ciliatis rubentibus involucrati; *pedunculi* ante anthesin deflexi, demum erecti, subpollicares, teretes, glabri. *Sepala* lanceolata, acuta, integerrima, glabra, apice plerumque nonnullis glandulis notata, viridia, purpureo-marginata. *Corolla* pentapetala, infundibuliformis; *petala* e basi cuneata obovato-oblonga, rotundata, integerrima, glabra, supra basin inter se coalita, ungue viridi-flavescentia, lamina pulchre rubra, tenuiter nervose striata. *Stamina* basi monadelpha; *filamenta* virentia, alterna duplo breviora, subulata glabra, ima basi brevissime dentata; longiora medio dentata, inde apicem versus pulchre glanduloso-pilosa. *Antherae* parvae, ovatae, flavae. *Ovarium* oblongum, pentagonum, glabrum, 5-loculare, loculis 4 — 6-ovulatis. *Styli* erecti, cylindrici, barbati, staminibus longiores. *Stigmata* incrassata, emarginata, penicillata, viridia. *Capsula* cylindrico-pentagona, membranacea, glabra, calycem persistentem superans, sursum aeque ac styli conniventes purpurascens, 5-locularis, loculis plerumque 4-5-permis. *Arillus* albus, crassus. *Semen* ellipticum, acutiusculum, parum compressum, transversim rugosum, fuscum. *Albumen* carnosum, album. *Embryo* viridis, radicula cylindrica, cotyledonibus oblongis acutiusculis vel obtusis plane sibi incumbentibus.

Variat foliis pedunculisque valde hirsutis.

Crescit in imperio Mexicano locis editioribus, v. c. prope Sultepec (de Karwinski). — Floret Septembri, apud nos in viridario et sub dio per totam aestatem. (v. v. in horto bot. Monac. et sicca specc. a. clar. de Karwinski prope Sultepec lecta).

Cli *Link* et *Otto* stylos staminibus breviores dicunt, quod in specc. nostris nunquam observare licuit. Fide eorumdem clar. virorum folia et radices napiformes velut olera comeduntur.

34. *O. Hernandesii Decand.*

O. acaulis, foliis digitatis, foliolis 9 — 11 oblongis villosis, scapo foliis longiore umbellifero sexfloro.

Decand. Prodr. I. p. 695. *n.* 56. (*ex ic. ined. flor. mexic.*). *Hernand. mexic.* 386. *f.* 3.

Species ex icone florae mexicanae tantum nota, sed characteribus a clar. Decandollio datis certe ab affini *decaphylla* diversa.

35. *O. decaphylla Kunth.*

O. acaulis, bulbo solitario, foliis digitatis, foliolis 6 — 10 cuneatis apice bifidis lobis obtusiusculis glabris, scapis 3 — 15-floris, calycis foliolis obtusis biglandulosis, stylis barbatis (modo longissimis modo brevissimis).

Kunth. l. c. n. 7. *tab.* 468. — *Decand. Prodr.* 695. *n.* 55. *Zuccar. Oxal. n.* 26.

Specimina, quae cl. de Karwinski e Mexico misit, optime cum Humboldtianis conveniunt. *Foliola* 6 — 10 in quovis petiolo, longitudine inter 12 — 20‴ varia, 2 — 4‴ lata, glabra; *petioli* nonnunquam 6 — 8-pollicares. *Scapi* pedales et ultra; *flores* 3 — 15, umbellati, sub anthesi erecti, serius nutantes; *sepala* obtusa, apice sub-

crenata; *corolla* quam in O. stricta dimidio major, violaçea (rosea?); *stamina* basi monadelpha, longiora medio obsolete denticulata, omnia glabra. *Ovarium* glabrum, loculis 6 — 8-ovulatis. *Styli* in specc. Humboldt. (fortasse masculis) quam stamina breviores, in Karwinskianis (fertilibus foemineis) stamina superantes, dense barbati, stigmatibus capitatis.

Crescit in altioribus imperii Mexicani, v. c. prope Sultepec, unde misit specc. de Karwinski. Floret Aprili (Humb.), ad Septembrem usque (de Karw.) ♃. *(v. s.).*

II. CAULESCENTES.

A. *foliis simplicibus.*

36. *O. ovata Zuccar.*

O. glabra, caule erecto simplici suffruticoso, foliis petiolatis ovatis, lanceolatis vel quoque suborbicularibus acutiusculis obtusisve glabris, nervo medio subtus incrassato, pedunculis multifloris apice dichotomo-bifidis.

O. ovata Zuccar. l. c. n. 29.

Crescit in Brasilia. ♄. *(v. s. specc. a. cl. Sellow missa).*

Nervus medius cujusvis folii a basi ad medium longitudinis usque valde incrassatus. Corolla flava.

37. *O. mandioccana Raddi.*

O. caulescens, foliis simplicibus e basi rotundata ovatis acuminatis glabris ciliatis, petiolis pedunculisque quam illi brevioribus com-

pressis alatis ciliatis, calycibus pubescentibus, stylis glabris quam stamina longiora brevioribus.

O. mandioccana Raddi l. c. p. 21. *n.* 23. — *Nees et Mart. in Act. Leopold. Carol. XII. p.* 43. — *St. Hilaire l. c. p.* 118. *n.* 18. — *α. Raddiana Zuccar. l. c. n.* 30. *Tab. I. A.* — *Sprengel Syst. Veget. II. p.* 423. — *O. aliena Sprengel Neue Entdeck. III. p.* 58. — *O. mandioccana et aliena Decand. Prodr. I. p.* 696. *n.* 80 *et* 81. — *O. pedunculo compresso-foliaceo, foliis cordato-acuminatis, Langsdorf in Eschwege Journal II. p.* 169.

Crescit in sylvaticis petrosis provinciae Rio de Janeiro. — *Floret fere totum per annum.* ♄. (*v. s.*).

38. *O. alata Mart. et Zuccar.*

O. caulescens, foliis simplicibus ovatis acutis pubescentibus, pedunculis elongatis quam petioli compressi longioribus alatis, calycibus hirsutis, stylis stamina longiora tota barbata superantibus.

O. alata Zuccar. l. c. n. 31. *tab. I. B.* — *O. mandioccana. β. rhombifolia St. Hilaire l. c. p.* 118. *n.* 18. — *O. ciliata. Sprengel Syst. Veget. II. p.* 423. *n.* 6.

Crescit et floret cum priori (*v. s.*).

Petiolis vix alatis, foliis fere rhombeis, pedunculis elongatis, corollis minoribus, stigmatibus minoribus et ovarii loculis apice dente instructis a praecedente satis diversa videtur.

B. *foliis ternatis.*

a. *foliolis omnibus terminalibus.*

α. pedunculis unifloris.

* *stipulis liberis vel cum petioli basi articulata indeque dilatata connatis.*

39. *O. Sternbergii Zuccar.*

O. caule suffruticoso decumbente ramoso, ramis brevibus erectis densissime foliosis, foliis ternatis, foliolis obcordato-bilobis utrinque hirtis, basi petioli dilatata membranacea, pedunculis unifloris medio bibracteatis foliis longioribus, sepalis lanceolatis, stylis barbatis quam stamina brevioribus, ovarii loculis 1 — 2-ovulatis.

O. Sternbergii Zuccar. l. c. n. 32.

Caulis tenuis, angulosus, nigrescens; *rami* erecti, breves, densissime foliosi; *foliola* obcordata, glaucescentia, hirta, 4 — 5‴ longa totidemque lata; *petioli* filiformes stricti, hirti, 2 — 2½-pollicares, supra basin membranaceam dilatatam articulati. *Pedunculi* foliis multo longiores, filiformes, stricti, supra medium bibracteati, bracteis subulatis, articulati; pedicellus a bracteis ad florem usque 15 — 18‴ longus, sub anthesi erectus, postea refractus. *Sepala* linearia, acutiuscula, hirta, apice subcallosa. *Petala* 8 — 10‴ longa, flava. *Stamina* basi monadelpha, alterna dulpo longiora, hirta, edentula. *Ovarium* glabrum, loculis 1 — 2-ovulatis. *Styli* brevissimi, dense barbati, *stigmatibus* pennicillatis. Capsula immatura dense hirta.

Habitat in Peruvia. ♃. (*v. s.*).

40. *O. cineracea St. Hilaire.*

O. caule suffruticoso brevissimo folioso, basi squamoso, foliis confertissimis, foliolis parvis obcordatis utrinque pilosis cinereis, basi petioli (ob stipulas connatas) dilatata membranacea, pedunculis unifloris foliis longioribus, petalis emarginatis, staminibus longioribus hirtellis, stylis longissimis inferne pilosis basi coalitis, ovarii loculis 5-spermis.

O. cineracea St. Hil. l. c. p. 123. *n.* 27.

Caulis 2-pollicaris, basi subramosus et petiolorum basibus persistentibus squamosus. *Folia* conferta; *foliola* subsessilia, obcordata,

reticulatim tenuissime punctulata, cineracea, utrinque pilosa, 2‴ longa, 2½‴ lata, intermedio parum majori; *petioli* primum villosi demum glabrati striatique 1—2-pollicares, basi dilatati et membranacei. *Pedunculi* axillares, uniflori, folio longiores, supra medium bibracteati, villosi. *Sepala* oblongo-linearia, villosa, acutiuscula, nervosa, apice subcallosa. *Petala* emarginata, lutea, circiter 6‴ longa. *Staminum filamenta* minora duplo breviora, glabra, majora hirtella; *antherae* orbiculari-ellipticae. *Ovarium* glabrum, loculis 5-ovulatis. *Styli* longissimi, filiformes, infra medium hirtelli, apice glabri *stigmatibus* oblongis obtusis. *Capsula* desideratur. (*St. Hilaire*).

Crescit in campis provinciae Cisplatinae. Floret Januario 4.

41. *O. cespitosa St. Hil.*

O. caule suffruticoso brevissimo folioso, foliolis inaequaliter subpetiolulatis, obcordatis, glabris vel parce pilosis ciliatis, petiolis basi anguste dilatatis pedunculisque unifloris foliis longioribus pubescentibus, petalis integris vel emarginatis, staminibus longioribus hirtellis, stylis longissimis inferne villosis ultra medium coalitis, ovarii loculis sub 4-spermis.

O. cespitosa St. Hil. l. c. p. 122. *n.* 26.

Caulis suffruticosus, ramosus, ramis erectis vel adscendentibus gracilibus pubescentibus. *Folia* cespitosa (?); foliola obcordata sinu profundo, utrinque glabra vel rarius praesertim in nervo medio pilosiuscula, parce et molliter ciliata, reticulatim tenuissime punctulata, 6‴ circiter lata, 4‴ longa; intermedium parum petiolulatum, juniora villosa; *petioli* filiformes, pilosiusculi, ima basi anguste dilatati, 2-pollicares. *Pedunculi* axillares, petiolis longiores, filiformes; supra medium bibracteati, *bracteis* lineari-subulatis pubescentibus

brevibus, pubescentes. *Sepala* oblongo-linearia, obtusiuscula, pubescentia, basi subhirsuta, apice calloso-subbarbata, circiter 3‴ longa. *Petala* integra vel emarginata, glabra, flava, circiter 6‴ longa. *Stamina* longe coalita; *filamenta* minora brevissima, glabra, majora hirtella; *antherae* orbiculari-ellipticae. *Styli* longissimi, inferne villosi, superne glabriusculi, ultra medium coaliti. *Stigmata* parva capitata. *Ovarium* glabrum, loculis sub 4-ovulatis. *Capsula* ovata, pubescens, loculis abortu circiter 2-spermis. *Semina* vix lineam longa, ovata, compressa, basi acuta, transversim rugosa, fulva. (*St. Hilaire*).

Crescit in campis partis australis provinciae St. Pauli. — Floret Januario.

Ab ipso clar. St. Hilaire praecendenti speci ei valde affinis dicitur.

42. *O. paludosa St. Hil.*

O. caule suffruticoso, prostrato, glaberrimo, foliis inferioribus ternatim verticillatis (?), superioribus solitariis, foliolis sessilibus, obcordatis pilosiusculis, petiolis basi stipulaceo-dilatatis, pedunculis unifloris, staminibus longioribus hirtellis, stylis intermediis hirtellis, ovarii loculis 3-ovulatis.

O. paludosa St. Hilaire l. c. p. 121. *n.* 23.

Caulis prostratus, vix crassitudine pennae columbinae, angulato-compressus, glaberrimus, rubescens. *Folia* ternatim verticillata (?), superiora solitaria; *foliola* obcordata glabriuscula vel juniora puberula, 3‴ circiter longa, 4‴ lata; *petioli* filiformes, basi stipulaceo-dilatata amplexicaules, glabri aut glabriusculi, 9 — 18‴ longi. *Pedunculi* axillares, 1-flori, filiformes, folio longiores, soepius bibracteati, *bracteis* linearibus angustis, vix puberuli. *Sepala* linearia, obtusa, apice tenuiter denticulato-ciliata. *Petala* integerrima, lutea, basi lineis 6 atropurpureis notata, circiter 5‴ longa. *Stamina*

longiuscule coalita; *filamenta* breviora glabra, longiora hirtella; *antherae* orbiculari-ellipticae. *Ovarii* locula 3-ovulata. *Styli* hirtelli, ima basi coaliti. *Stigmata* capitata (*St. Hilaire*).

Crescit in pascuis paludosis desertorum provinciae Rio Grande do Sul. Floret Januario. ♃.

43. *O. filiformis Kunth.*

O. caulibus filiformibus repentibus glabris, foliolis subrotundo-obovatis emarginato-bilobis margine pilosis subtus puberulis, petiolis basi cum stipulis parvis membranaceis ciliatis connatis, aeque ac pedunculi pubescentibus, sepalis ciliatis, staminibus longioribus ciliatis, stylis longissimis pubescentibus, ovarii loculis 3 — 4-ovulatis.

O. filiformis Kunth. l. c. p. 190. *n.* 17. *tab.* 469. — *Decand. Prodr. I. p.* 693. *n.* 31. — *Zuccar. l. c. n.* 42. — *O. nematodes Spreng. Syst. Veget. II. p.* 429. *n.* 96.

Crescit in Andibus Novo-Granatensibus locis temperatis, alt. 600 *hexap. Floret Junio.* ♃.

Corolla magnitudine O. Acetosellae, flava (?). —

44. *O. parvifolia Decand.*

O. caulibus lignescentibus repentibus glabris, foliolis minimis subrotundo-obovatis emarginato-bilobis ciliatis utrinque adpresso-pilosis, petiolis basi cum stipulis membranaceis rotundatis ciliatis connatis aeque ac pedunculi sepalaque pubescentibus, staminibus longioribus pubescentibus, stylis longissimis barbatis, ovarii loculis 3-ovulatis.

O. microphylla Kunth. l. c. p. 190. *n.* 18. — *Zuccar. l. c. n.* 41. (*excl. Syn. Decand*). — *O. parvifolia Decand. Prodr. I. p.* 693. *n.* 32.

Habitat in regno Quitensi. ♄ (*v. s.*).

A priori, cui simillima, fide clar. Kunthii diversa caulibus lig-

nosis epidermide solubili, foliis minoribus utrinque hispidulis, calycibus pubescentibus. Corolla magn. O. Acetosellae, flava.

Decandolle hat den Kunthischen Namen geändert, weil schon eine *O. microphylla* des Poiret (*O. rubens Haworth*) aus Neuholland existirt.

** *stipulis nullis, petiolis basi articulata vix incrassata.*

45. *O. myriophylla St. Hilaire.*

O. caule suffruticoso prostrato ramoso villoso, foliis numerosissimis parvulis, foliolis profunde obcordatis longe villosis, pedunculis solitariis unifloris petiolisque molliter hirtis, staminibus majoribus villosis, stylis longissimis villosis, ovarii loculis uniovulatis.

O. myriophylla St. Hilaire l. c. p. 121. *n.* 24.

Caulis prostratus ramosus, basi subglaber, sursum villosus, ferrugineus, 7″ circiter longus. *Folia* numerosissima conferta, in ramis lateralibus abbreviatis fasciculata; *foliola* obcordata sinu profundo, lobis obtusis, utrinque punctulata, inferiora pilosa, 2‴ circiter longa, superiora molliter villosa vix lineam longa; *petioli* filiformes, villosi, circiter 4‴ longi, pilis rufescentibus. *Pedunculi* axillares solitarii, uniflori, 6 — 7‴ longi, filiformes, supra medium bibracteati, pilosi, ferruginei; *bracteae* anguste lineares obtusae villosae, vix lineam longae. *Sepala* oblonga, acuta, trinervia, villosa. *Petala* denticulata lutea. *Stamina* minora pilosiuscula, majora villosa; *antherae* suborbiculares, parvulae. *Ovarium* 5-cephalum, villosissimum, loculis uniovulatis. *Styli* longissimi, villosi, *stigmatibus* tuberculato-capitatis. (*St. Hilaire*).

Crescit in campis partis australis provinciae St. Pauli. Floret Januario, Februario. ♃.

46. *O. confertissima St. Hilaire.*

O. caule suffruticoso decumbente, ramis erectis foliosis, foliis confertissimis parvulis, foliolis sessilibus obovato-ellipticis, vix emarginatis utrinque pilosis, margine villosissimis, pedunculis unifloris, floribus saepius nutantibus, sepalis acutis, staminibus longioribus hirtellis, stylis longissimis hirtellis, ovarii loculis 1-ovulatis.

O. confertissima St. Hil. l. c. p. 122. n. 25. tab. XXIV.

Caulis decumbens, saepius radicans, ramosus, angulosus, glaber, nigrescens; rami erecti subsimplices, anguloso-complanati, atropurpurei, basi glabri sursum villosi, 8 — 18-pollicares. *Folia* numerosissima, confertissima, parvula; *foliola* obovato-elliptica, obtusa, vix emarginata, utrinque pilosa, margine villosissima, glaucescentia, 2‴ circiter longa, 1½‴ lata; *petioli* primum erecti et villosi, demum glabrati, patentes, 4 — 5‴ longi. *Pedunculi* axillares, 1-flori, supra medium articulati, bibracteati, infra articulationem persistentes. *Flores* saepius nutantes. *Sepala* oblonga, acuta, interioribus angustioribus. *Petala* circiter 4‴ longa, integerrima, lutea. *Glandulae* 5 teretes ad basin staminum. *Stamina* basi coalita ibique glaberrima; *filamenta* majora hirtella; *antherae* suborbiculares. *Ovarium* glabrum, loculis uniovulatis. *Styli* longissimi, filiformes, hirtelli. *Stigmata* bifida. *Capsula* subglobosa, calyce brevior, circiter 1½‴ longa. *Semen* basi acutissimum, longitudinaliter lineatum simulque rugoso-tuberculatum. (*St. Hilaire*).

Crescit in montibus Serra do Papagaio, provinc. Minas Geraes. Floret Martio. ♄. *

Die Fächer des Ovariums werden in der Definition als 5 Eyer, in der Beschreibung als nur eines enthaltend angegeben. Ersteres ist vermuthlich Druckfehler, da auch die Abbildung nur ein Ey in jedem Fache zeigt.

47. *O. serpens St. Hil.*

O. caulibus repentibus filiformibus foliosis, foliolis subsessilibus obcordatis vix emarginatis subvillosis ciliatis; pedúnculis axillaribus folio longioribus capillaribus unifloris, sepalis linearibus acutis, staminibus longioribus subhirtellis, stylis brevissimis villosis, ovarii villosi loculis uniovulatis.

O. serpens St. Hilaire l. c. p. 120. *n.* 22.

Caules repentes, radicantes, filiformes, ramosi, foliosi, subpubescentes, rubentes. *Foliola* subsessilia, obcordata sinu parum profundo, subvillosa, ciliata, pubescentia, 5-nervia, circiter 3‴ longa lataque; *petioli* pubescentes, 4 — 6‴ longi. *Pedunculi* foliis longiores, capillares, paulo infra apicem bibracteati, bracteis subulatis $\frac{1}{2}$ lineam longis, glabriusculi, rubescentes. *Sepala* villosa vel pilosa, linearia, acuta, rubentia. *Petala* integerrima, aurea. *Stamina* minora glabra, majora longissima subhirtella. *Ovarium* villosum, loculis uniovulatis. *Styli* brevissimi, villosi, apice curvati, *stigmatibus* brevibus multipartitis. *Capsula* globosa, subvillosa, $1\frac{1}{2}$‴ longa. *Semina* ovata, basi acuta, subcostata, rugosa, $\frac{1}{2}$‴ longa. *Embryo* parvus lutescens, *cotyledonibus* orbiculari-ellipticis, radicula multo brevioribus. (*St. Hilaire*).

Crescit in campis herbosis provinc. St. Pauli. — *Floret Martio.* ♃. *

Auch hier giebt Hr. v. St. Hilaire die Fächer des Ovariums in der Definition 5-, in der Beschreibung 1-samig an. Die Dimensionen der Kapsel haben mich veranlasst, die letzte Angabe als die richtige anzunehmen.

β. pedunculis multifloris.

* *stipulis liberis vel cum petioli basi connatis.*

† repentes vel prostratae, pedunculis plerumque paucifloris.

48. *O. amara St. Hilaire.*

O. hirta, caule prostrato suffruticoso ramoso, ramis prostratis, foliolis sessilibus obovato-cuneatis obcordatis vel truncatis, pedunculis uni- vel bifloris folio longioribus, staminibus longioribus edentulis pubescentibus, ovarii basi glabri apice uti styli brevissimi hispiduli loculis uniovulatis.

O. amara St. Hilaire. l. c. p. 119. *n.* 20.

Caules prostrati, lignosi, in specc. nostris ramos plurimos herbaceos angulatos uti tota planta hirtos emittentes. *Foliola* sessilia, e basi cuneata obovata, obcordata sinu parum profundo (*St. Hil.*) vel in specc. nostris truncata, rotundata aut obiter emarginata, utrinque hirta, ciliata, 2 — 3 lineas longa totidemque lata, sapore amaro; *petioli* hirti, 4 — 6‴ longi, basi cum stipulis connata membranacea dilatati. *Pedunculi* hirti, 1 — 2-flori, parum supra medium bibracteati, bracteis subulatis patentibus, 8 — 12‴ longi. *Sepala* linearia, acutiuscula hirta, circiter 3‴ longa. *Petala* 7 — 10‴ longa, denticulata, lutea. *Stamina* basi monadelpha; *filamenta* breviora glabra, longiora hirtella; *antherae* suborbiculares. *Ovarium* ovatum, glabrum, loculis uniovulatis, apice aeque ac styli brevissimi pilis rigidis sparsis hispidulum. *Capsula* calyce brevior, matura non visa.

Crescit in campis partis australis provinciae Rio grande do Sul (*St. Hilaire*) *nec non prope Montevideo* (*Sellow*) ♃. (*v. s.*)

49. *O. refracta St. Hilaire.*

O. herbacea, caulibus basi adscendentibus ceterum prostratis uti tota planta pubescenti-hirtis, foliolis obcordatis pilosis ciliatis, pedunculis elongatis folio triplo fere longioribus bi-vel dichotome multifloris, pedicellis fructiferis refractis, sepalis lanceolatis acutis, staminibus longioribus subhirtellis, stylis intermediis vel longissimis.

O. refracta St. Hilaire l. c. p. 119. *n.* 19.

Radix fibrosa, uti videtur annua. Caules plures, prostrati vel basi adscendentes, herbacei, angulosi, ramosi, pubescentes. *Folia* alterna, ternata; *foliola* sessilia vel breviter petiolulata, late cuneato-obcordata, sinu profundo lobis rotundatis, pilis adpressis rigidis pubescenti-hirta, ciliata, 6 — 9‴ longa totidemque lata (in ramis secundariis soepe minora); *petioli* sesquipollicares — bipollicares, stricti, pubescentes, basi cum stipulis connata membranacea dilatati. *Pedunculi* elongati, foliis fere triplo longiores, 4 — 6-pollicares, stricti, pubescentes, apice bibracteati, bracteis lineari-setaceis acuminatis glabris, dichotome multiflori, flore solitario in dichotomiae angulo praecociori, divisionibus 2 — 3-vel abortu unifloris, in eodem pedunculo inaequalibus vel altera plane abortiva, unde pedunculi quandoque biflori; *pedicelli* filiformes, stricti, 4 — 6‴ longi, sub anthesi erecti, postea divaricato-refracti, basi bibracteolati. *Sepala* lanceolata, acutiuscula, subinaequalia, hirta. *Corolla* lutea, *petalis* 9 — 10 (in spec. nostris 6 — 8) lineas longis, denticulatis. *Stamina* ima basi monadelpha, sursum libera, alterna plus quam duplo longiora, basi planiuscula, sursum subulata, pubescentia; *antherae* orbiculari-ellipticae. *Ovarium* oblongum, 5-gonum, hirtum, loculis 3 — 4-ovulatis. *Styli* basi coaliti, modo longissimi modo intermedii, pubescentes, *stigmatibus* laciniato-capitatis. *Capsula* breviter pentagona hirta, calyce brevior, loculis abortu subdispermis. *Semina* matura non observata.

Crescit in provinciae Cisplatinae montibus sylvisque (*St. Hilaire*) *nec non circa Montevideo* (*Sellow*). *Floret Octobri — Decembri.* ⊙ (*?*) (*v. s.*).

Variirt in Beziehung auf die Proportion der Staubgefässe und Griffel wie so viele andere Arten. Daher giebt St. Hilaire in der Definition die Staubgefässe länger, in der Beschreibung aber kürzer als die Griffel an.

Wie die vorhergehende hat sie viele Aehnlichkeit mit O. corniculata, aber beyde unterscheiden sich von dieser wieder sehr leicht durch die wenigsamige Kapsel, die kürzer als der Kelch ist.

50. *O. corniculata Linn.*

O. herbacea, radice fibrosa, rarius stolones tenuissimos emittente, caulibus repentibus prostratis vel adscendentibus, tenuibus, foliolis obcordatis uti tota planta pubescentibus, petiolis basi per stipulas adnatas dilatatis, pedunculis 1 — multifloris, pedicellis fructiferis refractis, staminibus omnibus glabris, ovarii loculis sub 20-ovulatis, capsulis columnaribus elongatis.

O. corniculata Linn. Syst. p. 434. — *Thunb. dissert. n.* 20. — *Jacquin Oxal. p.* 20. *tab* 5.

Vermuthlich ist die Pflanze ursprünglich in den südlichen Gegenden unseres Welttheils zu Hause, hat sich aber nun, so wie zunächst über das nördliche Europa, so auch als Unkraut über alle europäischen Kolonien verbreitet. Auf den kanarischen Inseln und am Kap der guten Hoffnung, auf Madagascar, im ganzen warmen Asien, auf Ceylon und aufwärts bis Japan, in Amerika von Kanada an durch den ganzen nördlichen und südlichen Kontinent nebst Westindien bis hinab nach Terra del fuego findet sie sich in mannigfaltigen, durch Boden, Klima und Höhe des Standortes bedingten Formen, von welchen wir nachstehende als die wichtigsten aufführen:

α. *corniculata*, caulibus prostratis vel repentibus, uti tota planta magis minusve pilosis, pedunculis subquinquefloris, capsulis pubescentibus.

O. corniculata Auct.

Crescit in Europa australiori, Hispania, Gallia, Italia, Graecia, nec non in maxima Germaniae parte (praecipue locis arenosis), in Canariis, ad Cap. bon. Spei inque Amer. boreali a Canada ad Carolinam usque.

β. *repens*, caulibus repentibus filiformibus, foliolis glabriusculis ciliatis, pedunculis 1—2-floris, caps. pubescentibus.

O. repens Thunb. Oxal. n. 14. — *Flor. Cap. p.* 538. — *Jacq. Oxal. p.* 31. *tab.* 78. *f.* 1. — *Aug. de St. Hilaire plantes usuelles du Bresil n.* 43. — *O. pilosiuscula Kunth. l. c. p.* 188. *n.* 14. — *O. micrantha Bojer in litt.*

Crescit in regionibus tropicis utriusque terrae continentis, v. c. ad Cap. b. Sp., in insulis Madagascar et St. Mauritii., in India orientali, in Brasilia etc.

γ. *Lyoni*, tota sericeo-pilosa, caule decumbente, pedunculis bifloris, tomentosis.

O. Lyoni Pursh flor. Amer. bor. I. p. 322. *n.* 3. — *Decand. Prodr. I. p.* 692. *n.* 22. — *Zuccar. Oxal. n.* 39. — *O. villosa M. Bieberst. flor. taur. cauc. I. p.* 355.

Crescit in insula Cumberland Georgiae Amer. bor., nec non in Iberiae locis lapidosis.

δ. *lupulina*, caulibus filiformibus procumbentibus glabriusculis, pedunculis 1—3-floris, foliolis obcordatis calycibusque glabris.

O. lupulina Kunth l. c. p. 189. *n.* 15. — *Decand. Prodr. I. p.* 692. *n.* 28.

In frigidis regni Novo-Granatensis prope Almaguer alt. 1200 *hexap.* (*cl. de Humboldt.*).

ε. *frigida*, caule suberecto uti tota planta canescenti-hirto, pedunculis subunifloris.

O. corniculata frigida. Zuccar. l. c. n. 36. *d. In Terra del Fuego* (*herb. cl. de Martius*).

Alle diese Formen sind durch unzählige, kaum merkliche Uebergänge mit einander verbunden und daher durchaus nicht als Arten zu trennen. Von allen verwandten Species, namentlich von den vorangehenden *O. amara* und *refracta* unterscheiden sie sich immer leicht durch die säulenförmig verlängerte vielsamige Kapsel, so wie auch durch die kahlen Staubgefässe, von *O. albicans* und *stricta* aber, welche gleichen Kapselbau haben, in Beziehung auf die erstere durch die Wurzel, auf die letztere dagegen durch die am Grunde wegen Verwachsung mit den stipulis häutig erweiterten Blattstiele (ein Kennzeichen, worauf schon *Hoffmann Germ. I. p.* 219. aufmerksam macht) und durch die nach dem Verblühen sparrig zurückgebogenen Blumenstiele. Ueber die Wurzelsprossen bey dieser Art so wie bey *O. stricta* siehe die Einleitung, und meinen Aufsatz in der botanischen Zeitung 1826 n. 17.

51. *O. albicans Kunth.*

O. perennis, pubescens, radice perpendiculari subsimplici fusiformi, caulibus caespitosis filiformibus ramosis, foliolis obcordatis glaucescentibus pubescentibus, pedunculis 1—2-floris, staminibus longioribus pubescentibus, ovarii loculis multiovulatis, capsula elongata rostrata polysperma.

O. albicans Kunth l. c. p. 189. *n.* 16. — *Decand. Prodr. I. p.* 692. *n.* 30. — *Zuccar. l. c. n.* 40.

Crescit prope Moran Mexicanorum et Llactacunga Quitensium, alt. 1340 *et* 1480 *hexap.* (*Humboldt.*), *nec non in mont. Guanoccensibus* (*Haenke*). — *Floret Majo, Junio.* ♃. (*v. s. specc. Humboldt. et Haenk.*).

Mit der vorigen Art sehr verwandt, aber durch die dünn spindelförmigen einfachen gerade abwärtsgehenden Wurzeln und die behaarten Staubfaden leicht zu unterscheiden.

52. *O. lotoides Kunth.*

O. herbacea, hirsuta, caule procumbente ramoso, foliolis obcordatis adpresso-pilosis ciliatis subtus glaucescentibus, petiolis basi membranaceo-dilatatis, stipulis apice liberis villosis, pedunculis 1—3-floris, staminibus glabris, ovarii glabri loculis biovulatis.

O. lotoides Kunth. l. c. p. 187. *n.* 10. — *Decand. Prodr. I. p.* 692. *n.* 24. — *Zuccar. Oxal. n.* 43.

Crescit in Peruviae collibus (*Haenke*), *in monte Quindiu alt.* 1200 *hexap.* (*Humboldt.*). — *Floret Octobri.* (*v. s. specc. Haenk. et Humboldt.*). ♃.

53. *O. mollis Kunth.*

O. caulibus ramosis prostratis vel repentibus petiolisque molliter villosis, foliolis obovatis emarginatis pubescentibus subtus canescentibus, petiolis basi membranaceo-dilatatis, pedunculis apice bifidis subseptemfloris, staminibus longioribus pubescentibus, ovario glabro.

O. mollis Kunth. l. c. p. 187. *n.* 11. — *Decand. Prodr. I. p.* 692. *n.* 25. — *Zuccar. l. c. n.* 44.

Crescit prope Almaguer in Andibus Popayanensium alt. 1200 *hexap.* — *Floret Novembri.* ♃. (*v. specc. incompl. in herb. Willdenow.*).

Corolla magn. O. Acetosellae, flava, lineis rubris notata.

†† *erectae vel adscendentes, pedunculis plerumque dichotome multifloris.*

54. *O. Haenkeana Zuccar.*

O. caule brevissimo erecto incrassato undique petiolis persistentibus obtecto, foliis numerosissimis approximatis, foliolis obcordatis cano-sericeis, petiolis basi dilatatis, pedunculis umbelliferis 3—4-floris, staminibus hirsutis.

O. cinerea Zuccar. l. c. n. 33.

Crescit in Peruviae montosis Guanoccensibus. (*v. s. specc. in herb. Haenkeano*). ♃.

Petioli basibus dilatatis persistentibus caulem vestientes. Corolla magna, cordide flava, venis purpureis percursa, calyce triplo longior.

Den Namen *O. cinerea* habe ich wegen der Aehnlichkeit mit der *St. Hilaire*schen *O. cineracea* geändert.

55. *O. squamata Zuccar.*

O. caule brevi crassiusculo squamis imbricatis tecto, foliis plurimis approximatis, foliolis obcordato-bilobis glabris, pedunculis multifloris dichotomo-bifidis, capsulae loculis monospermis.

O. squamata Zuccar. l. c. n. 34.

Habitat in Chili. (*v. s. specc. a cl. Haenke lecta*). ♃.

Petioli basibus dilatatis incrassatis persistentibus caulem plane obtegunt.

56. *O. pedunculari s Kunth.*

O. radice fibrosa, caule simplici carnoso folioso, stipulis liberis, foliolis subrotundo-obovatis emarginato-obcordatis subtus pubescen-

tibus, pedunculis longissimis dichotomo-subquadrifidis multifloris, ovarii loculis trispermis, stylia glabris quam stamina longiora puberula brevioribus.

O. pedunculariis Kunth. l. c. p. 185. *n.* 8. — *Decand. Prodr. I. p.* 691. *n.* 13. — *Zuccar. l. c. n.* 47. — *O. longiscapa herb. Willd.*

Crescit in temperatis montium Quitensium, alt. 1300 — 1350 *hexapod. Floret Junio.* ⊙ *?* (*v. s.*).

Corolla aurantiaca vel crocea, nervis rubris picta; pedunculi 9 — 12 pollices longi.

57. *O. tuberosa Molina.*

O. radice tuberosa, caule herbaceo ramoso, foliis ternatis, foliolis ovatis, pedunculis umbelliferis.

O. tuberosa Molina Storia nat. del Chili l. p. 132. — *Zuccar. l. c. n.* 56.

Tubera fert plura 3 — 4″ longa, quae cocta comeduntur.

Crescit in Chili.

Nach der vorstehenden kurzen Definition ist die Pflanze auf jeden Fall nahe mit der nachfolgenden verwandt. Doch kann man beide nicht vereinigen, da Molina die Blättchen eyförmig nennt, die bey O. crassicaulis verkehrt herzförmig sind.

58. *O. crassicaulis Zuccar. Tab. VIII.*

O. herbacea, radice tuberoso-stolonifera, caulibus erectis vel adscendentibus carnosis glabris ramosis, foliolis obcordatis pubescentibus vel junioribus sericeo-hirtis, stipulis maxima ex parte liberis lanceolatis ciliatis, pedunculis axillaribus elongatis 5 — 11-floris.

O. crassicaulis Zuccar. l. c. n. 46.

Im Jahre 1825 beschrieb ich diese Art zuerst nach trocknen Exemplaren, die Haenke in Peru gesammelt hatte, an welchen jedoch die Wurzel fehlte, daher ich in meiner damaligen Beschreibung nichts von ihrer Eigenschaft, Knollen zu treiben, erwähnen konnte. Im Herbste 1829 erhielten wir durch die Güte des Herrn Baron von Karwinski aus Mexiko für unsern hiesigen Garten einen Knollen etwa von der Grösse einer kleinen Welschnuss mit der Aufschrift: „Oxalis, wird in Mexiko statt Kartoffeln gegessen.“ Dieser trieb im Frühjahre, anfangs im Scherben, dann im freyen Lande ausserordentlich stark, machte mehr als 30 2′ hohe und zum Theil über fingerdicke Stengel, hatte aber, als Anfangs Oktober die drohenden Herbstfröste es nöthig machten, die Pflanze wieder in Scherben zu setzen, noch nicht geblüht, auch noch keine Knollen, sondern nur eine Menge Sprossen gebildet. In den Scherben setzten sich aber bald Knollen an, deren wir im Ganzen ungefähr 50 von verschiedener Grösse erhielten. Sie wurden dieses Jahr sogleich in's Freye gelegt und haben ausserordentlich gewuchert, aber bis jetzt (Anfang September) noch keine Knollen gemacht, so dass es scheint, die Entwickelung dieser letztern geschehe sehr schnell und nur kurze Zeit vor dem Absterben der Pflanze im Spätherbste. Der Geschmack der Knollen ist wie der der besten Kartoffeln, mit denen sie auch im Gefüge übereinkommen. Das Kraut hat den angenehm säuerlichen Geschmack der übrigen Oxalis-Arten und lässt sich, da es sehr zart ist, statt Sauerampfer als Gemüse verspeisen. Im Grossen angebaut, würde dasselbe auch gewiss ein treffliche Viehfutter geben, oder zur Gewinnung des Kleesalzes verwendet werden können.

Durch alle diese Nutzungen scheint die Pflanze, da an ihrem Fortkommen in Deutschland nicht mehr zu zweifeln ist, für den Oekonomen in Zukunft wichtig zu werden. Seit zwey Jahren wird dieselbe in einigen Gärten auch unter dem Namen *O. Aracatcha* gezogen. Hat dieser Name aber nicht schon vor dem Herbste 1824

existirt, so muss er meinem früher gegebenen weichen. Ich füge hier nun die Beschreibung der lebenden Pflanze bey:

Radix fibrosa, fibris plurimis filiformibus capillaceo-ramosis. *Caules* plures, basi *stolones* seu ramos subterraneos emittentes plurimos, horizontales vel adscendentes, modo elongatos spithameos — pedales, digitum minorem fere crassos, carnosos, albidos vel rubentes, squamis membranaceis ovatis adpressis glabris distantibus munitos, modo et omnino tuberoso-incrassatos vel apice tantum tubera gerentes. *Tubera*, quae vidimus, certe e minoribus, figura tubera Solani tuberosi (variet. tuber. oblongis) referunt, 2 — 4 pollices longa, 1 — 2″ crassa, utrinque obtusa, epidermide tenera flavescente vestita, gemmis parum immersis et squama parva membranacea suffultis obsita. *Caules* $1\frac{1}{2}$ — 2-pedales, erecti vel adscendentes, teretes vel parum angulati, carnosi, fragiles, digitum minorem circiter crassi, pubescentes vel serius glabri, e viridi-rubentes, ramosi; rami cauli conformes, basi subincrassati. *Folia* petiolata, approximata, eo modo alterna, ut nonum superius accurate supra primum inferius stet, dum interjacentia ter caulem ambiant, ternata; *foliola* omnia in petiolo terminalia, brevissime pedicellata, obovato-obcordata, utrinque pilosa, juniora praesertim subtus sericea et nonnunquam rubentia, integerrima, supra laete viridia, subtus glaucescentia, 8 — 10‴ longa totidemque lata; *petioli* horizontaliter patentes, parce pilosi, teretes, superne tantum linea exarata notati, supra basin articulati, 2 — 4″ longi. *Stipulae* petioli basi usque ad ejusdem articulationem adnatae, 4 — 5‴ longae, apice liberae, lanceolatae, acutiusculae, membranacae, albidae vel rubentes, ciliatae et extus pilosae. *Pedunculi* ex axillis foliorum superiorum solitarii, elongati, 4 — 6 pollices longi, teretes, glabri vel parce pilosi, erecti, stricti, subumbellatim multiflori; *bracteae* infra flores duae lanceolatae, acutae, membranaceae, ciliatae, albidae, adpressae; *flores* 5 — 11, pedicellati, pedicellis teretibus pubescentibus 4 — 6‴ longis, bractea ovato-lanceolata, acuta membranacea adpressa munitis, primum nutantes, dein

erecti, magni. *Calycis foliola* ovato-lanceolata, obtusiuscula, pubescentia, eglandulosa, viridia vel rarius rubentia, parum inaequalia. *Corolla* ampla, late infundibuliformis; *petala* supra basin parum connexa, ceterum libera, erecto-patentia, breviter unguiculata, obovata, leviter emarginata vel obcordata, rarius irregulariter subcrenata, glabra, flava lineisque atropurpureis e basi radiatim expansis notata, 8—10‴ longa. *Stamina* basi monadelpha; *filamenta* subulata, longiora medio dente acuto munita, inde apicem versus pubescentia, alba, stylos superantia, breviora glabra. *Antherae* ovatae, dorso affixae, flavae. *Ovarium* pentagono-cylindricum, glabrum, 5-loculare, loculis plerumque 4-ovulatis. *Styli* erecto-patentes, barbati, pallide virentes, intermedii. *Stigmata* subbiloba, papillosa, viridia. *Capsula* desideratur.

In culta planta saepius omnes floris partes eo modo numero augentur, ut 6—8 sepala totidemque petala et 12—16 stamina inveniantur.

Crescit in Peruviae montibus guanoccensibus, ubi specimina legit beat. Haenke, nec non (an tantum culta?) in imperio mexicano, unde tubera misit clar. de Karwinski. Floret apud nos sub dio mens. Julio et Augusto. ⊙ (*v. s. et v.*).

Explicat. Tab. VIII.

Fig. 1. Calyx, parum auctus. 2. Stamina cum pistillo, aucta. 3. Stamen e majoribus, auctum. 4. Pistillum, loculo anteriori aperto, auctum. 5. Stigma, magis auctum.

59. *O. carnosa Mol.*

O. radice tuberosa subfusiformi, caule brevi subramoso crasso, foliis ternatis, foliolis obovato-cuneatis carnosis glabris subtus hyalino-papillosis, scapis 3—5-floris, sepalis duobus exterioribus multo majoribus subcordatis obtusis, staminibus longioribus puberulis edentulis, stylos superantibus, ovarii loculis 14—16-ovulatis.

O. carnosa Lindley Bot. Register Vol. XIII. tab. 1063. — *Hooker Bot. Magazine. Vol. LV. tab.* 2866.

Radix crassa, carnosa, fusiformis, cortice sordide cinereo-fuscescente vestita, fibrillis sparsis obsita. *Caulis* 3—6-uncialis, basi lignosus foliorumque delapsorum rudimentis quasi dentatus, demum cute scariosa obtectus, sursum herbaceus, simplex, vel in ramos nonnullos brevissimos divisus, uti tota planta glaber. *Folia* versus apicem caulis ramorumque approximata, numerosa, petiolata, ternata; *petioli* 4—6″ longi, erecto-patentes, teretes, glabri, pruina tenuissima parum glaucescentes, supra basin incrassatam persistentem articulati ibique delabentes; *foliola* omnia subsessilia, inter se aequalia, e basi late cuneata obovata, truncata, emarginata vel leviter obcordata, ceterum integerrima, utrinque glabra, carnosa, supra evenia et saturate viridia, subtus nervo medio prominulo percursa, pallidiora, epidermide tecta in pagina superiori e cellulis magnis suborbicularibus convexis irregulariter sibi appositis composita, in pagina inferiori facta e cellulis multo adhuc majoribus globosis (in medio oblongis), basi tantum affixis, ceterum liberis sed arcte sibi adpressis, hyalinis, aeque ac in Mesembr. crystallino nitidissimis et parvorum crystallorum faciem prae se ferentibus, 4—10‴ longa, totidemque lata. *Stipulae* cum petiolorum basi connatae, marginem membranaceum ciliatum formantes. *Pedunculi* erecto-patentes, teretes, glabri, foliola subaequantes, 2—5-flori, flore medio praecociori, apice bracteis duabus linearibus obtusis viridibus adpressis muniti; *pedicelli* vel omnes uniflori et in umbellae pauciflorae speciem dispositi, nudi, teretes, $1\frac{1}{2}$—2-pollicares, sub anthesi erecti, postea refracti, vel medius tantum uniflorus, laterales duo vero medio bibracteati atque iterum 2—6-flori. *Calycis* foliola inaequalia, extimis duobus, rarius et tertio, multo majoribus, ovatis obtusis, basi subcordatis, foliaceo-subcarnosis, tenuiter radiatim venosis, viridibus, glabris, eglandulosis, erectis, arcte sibi adpressis internaque multo angustiora linearia rotundato-subemarginata plane obtegentia. *Petala* ad ungues lineares concavos calycem aequantes carnosulos flavescentes cohaerentia, sursum extensa in laminam circiter

ejusdem longitudinis late cuneatam, truncatam, irregulariter crenatam, horizontaliter patentem vel quasi refractam, sulphuream, basi tenuiter saturatius striatam. *Staminum filamenta* monadelpha, subulata, erecta, brevioribus ad medium usque connatis calycem aequantibus glabris, longioribus parcissime glanduloso-pilosis; *antherae* ovato-cordatae congenerum, flavae. *Ovarium* cylindrico-pentagonum, viride, glabrum vel superne parce glanduloso-pilosum, ovulis in quovis loculo 15 — 16. *Styli* intermedii, erecti, ad medium usque sibi arcte adpressi et fere connati, inde patentes, cylindrici, fere glabri, pallide virentes. *Stigmata* lunato-biloba, pennicillata, virescenti-flava. *Capsula* desideratur.

Crescit in regno chilensi prope Valporaiso. Floret aestate. 2. (*v. s.*).

Von *O. magellanica Forster*, wohin Sprengel diese Art rechnet, ist sie durch die spindelförmige Wurzel, den Mangel an Behaarung aller Theile und die gelben Blumen gewiss hinreichend verschieden!

60. *O. melilotoides Zuccar.*

O. caule erecto herbaceo glabro, foliolis obovatis emarginato-obcordatis utrinque glabris, stipulis basi adnatis apice liberis ovatis, pedunculis bifidis multifloris, floribus in pedicellis elongatis laxe racemosis, staminibus longioribus tenuiter barbatis, stylis brevissimis, ovario glabro.

O. melilotoides Zuccar. l. c. n. 49.

Crescit in Peruviae montibus Guanoccensibus (*v. s. specc. Haenkeana*). ⊙ ?

Flores in pedicellis pollicaribus laxe racemosi, quam in O. Acetosella multo majores.

61. *O. medicaginea Hunth.*

O. caulibus ramosis procumbentibus glabris, foliolis obovatis emarginatis ciliatis supra glabris subtus pubescentibus, stipulis lanceolatis obtusis apice liberis, pedunculis longis apice bifidis 5 — 15-floris, ovarii loculis 3-ovulatis, stylis quam stamina longiora denticulata brevioribus.

O. medicaginea Kunth. l. c. p. 188. *n.* 13. — *Decand. Prodr. l. p.* 692. *n.* 27. — *Zuccar. l. c. n.* 48.

Crescit in regno Novo-Granatensi? (*v. s. specc. Humboldt.*) ♃.

62. *O. scandens Kunth.*

O. caule ramoso scandente glabro, foliis ternatis, foliolis obovatis emarginatis supra glabris subtus pubescenti-hirtis, petiolis villosis, stipulis lanceolatis acutis ciliatis, pedunculis elongatis dichotomo-quadrifidis multifloris, calycibus glabris, staminibus stylisque brevissimis glabris.

O. scandens Kunth. l. c. p. 188. *n.* 12. — *Decand. Prodr. l. p.* 692. *n.* 26. — *Zuccar. l. c. n.* 50.

Crescit in monte Quindiu alt. 1300 *hexap.* — *Floret Octobri.* ♃. (*v. s. sp. Humb.*).

Flores magn. Oxal. Acetosellae, flavi.

** *stipulis nullis.*

63. *O. stricta L.*

O radice fibrosa stolonifera, caulibus herbaceis plerumque erectis glabris, foliolis obcordatis, stipulis nullis, pedunculis folio plerumque longioribus bi — quinquefloris, pedicellis fructiferis erectis strictis, capsulis elongatis.

O. stricta Linn. Syst. p. 434. — *Thunb. dissert. n.* 21. — *Jacquin Monogr. p.* 29. *tab.* 4. — *Zuccar. l. c. n.* 37.

Crescit in America boreali a Pensylvania ad Virginiam usque, nec non, abinde translata, frequens in Europae temperatae cultis. Floret Junio, Julio. ⊙.

O. Dillenii, welche gewöhnlich neben *O. stricta* aufgeführt wird (*Zuccar. l. c. n.* 38), ist, je mehr angebliche Exemplare derselben ich seitdem gesehen habe, mir immer zweifelhafter geworden, so dass ich sie nicht mehr als eigne Species aufzuführen wage. Alles was ich als solche zu Gesicht bekommen habe, waren kleine zarte Exemplare bald von O. corniculata, bald von stricta. Pursh und die neuern amerikanischen Floristen haben die ächte Pflanze aber auch nicht gesehen; Jacquin nimmt seine Beschreibung, welche nicht ohne Widersprüche ist, nur aus dem Dillenischen Texte und der mittelmässigen Abbildung. Decandolle hält sie selbst für Abart von O. stricta. Ich habe sie desshalb vorläufig aus der Reihe der Arten ausgelassen.

64. *O. rosea Jacquin.*

O. caule herbaceo ramoso carnoso stricto, foliis ternatis, foliolis omnibus sessilibus cuneato-obcordatis petiolisque utrinque pilosis, pedunculis elongatis apice bifidis multifloris, staminibus glabris, longioribus dentatis stylis barbatis brevioribus.

α. floribus majoribus, petalis lineatis roseis apice crenatis.

O. rosea Jacq. Oxal. p. 28. *n.* 5. — *Willd. spec. plant. II. p.* 802. — *Pers. Enchir. I. p.* 518. — *Decand. Prodr. I. p.* 693. *n.* 36. — *Sprengel Syst. veget. II. p.* 430. — *Hooker Botan. Magazine tab.* 2830. — *Oxys roseo flore erectior vulgo Cullé. Feuilleé peruv.* 2. *p.* 733. *tab.* 23. — *Oxalis racemosa Savign. in Lam. Encycl. bot. IV. p.* 684. — *O. floribunda Bot. Reg. tab.* 1123. (nullo modo planta Lehmanniana).

β. floribus minoribus, petalis vix lineatis rubris apice integerrimis.

Oxalis rosea. Sims in Bot. Magaz. t. 2415. — *Zuccar. l. c. n.* 35.

Radix ramosa, annua. *Caulis* herbaceus, carnosus, erectus, strictus, basi teres, sursum subangulosus, parum flexuosus, ramosus ramis divaricatis, glaber, pedalis vel sesquipedalis. *Folia* petiolata, ternata, parva; *foliola* omnia sessilia, cuneato-obcordata, utrinque tenuiter pilosa, laete viridia, 6 — 8‴ longa, 4 — 6‴ lata; *petioli* pollicares vel sesquipollicares, semiteretes, pubescentes, supra basin incrassatam articulati. *Stipulae* nullae. *Pedunculi* versus apicem caulis ramorumque axillares, patentes, stricti, teretes, pilosi, 4 — 6 pollices longi, apice bifidi, multiflori, flore solitario in dichotomiae angulo; *flores* longe pedicellati, sub anthesi erecti, postea refracti vel divaricati; *pedicelli* pollicares, basi bractea lineari suffulti. *Calycis sepala* ovato-oblonga, obtusiuscula, viridia, pubescentia, apice glandulis duabus oblongis flavis vel miniatis notata. *Corolla* magna, patens; *petala* ex ungue cuneato sulphureo obovata, crenulata, rosea, lineis saturatioribus notata. *Stamina* basi monadelpha, alterna duplo breviora, omnia glabra, longiora medio dente crassiusculo munita, stylis breviora. *Antherae* ovatae, flavae. *Ovarium* ovatum, loculis pauciovulatis. *Styli* filiformes, barbati, erecti, *stigmatibus* capitatis, glandulosis. *Capsula* desideratur.

Var. β. recedit tota statura humiliori, floribus minoribus, petalis saturatius roseis non lineatis apice rotundatis nec crenatis. Attamen pro specie diversa vix habenda videtur.

Crescit in regni chilensis locis humidis, ad fossas. Cum aliis plantis mixta incolis ad tingenda lintea inservit. *)

Floret (*in viridariis*) *Martio, Aprili.* ⊙.

*) Dr. Pöppig sagt hierüber in seinen Reiseberichten aus Chili (siehe Frorieps

Lehmann's O. floribunda (*v. Nov. act. Acad. Leop. Carol. vol. XIV. p.* 813) gehört, trotz Lindley's Versicherung, gewiss nicht hieher. Lehmann selbst beschreibt sie ausdrücklich als acaulis und tuberosa. Was ich bisher als solche gesehen, was Link und Otto als solche abgebildet haben, ist durchaus meine O. Martiana. Ob aber die ächte Lehmann'sche Pflanze auch hieher gehöre, ist mir noch zweifelhaft, denn es heisst in der Beschreibung radix tuberosa, solida, articulata, während O. Martiana eine Zwiebel hat, auch werden die Blumen viel kleiner (magn. florum O. strictae) angegeben. Die Vergleichung der lebenden Pflanze wird darüber entscheiden.

65. *O. tortuosa Lindl.*

O. caule s. rhizomate carnoso squamoso, foliis ternatis, foliolis breviter pedicellatis, linearibus, obtusis, supra glabris subtus pubescentibus crassiusculis, petiolis pedunculisque tortuosis, umbellis multifloris, sepalis lanceolatis obtusis apice maculatis, stylis stamina subaequantibus, ovarii loculis polyspermis.

O. tortuosa Lindl. Botanical Register tab. 1249.

Caulis palmaris vel pedalis, tortuose adscendens, squamis ovatis acutiusculis imbricatis brunneis vestitus. *Folia* in apice caulis plurima, approximata, longe petiolata, ternata; *petioli* pedales vel longiores, teretes, glabri, tortuosi; *foliola* omnia breviter pedicellata, linearia, obtusiuscula, supra glabra subtus pilosa, crassiuscula, pollicem circa longa, 2—3 lineas lata. *Stipulae* nullae. *Pedunculi* foliis longiores, teretes, glabri, tortuosi; *umbella* multiflora, foliolis pluribus ovatis acutis involucrata; *pedicelli* erecti, circiter pollicares,

---

Notizen XXVII. Bd. p. 214.): Aus einer schönen purpurblüthigen Oxalis der Wälder macht sich der Bauer ein vorzügliches Färbematerial, aus den Blättern des Culle, einer andern Art (so heisst unsre Pflanze bey Feuillée) formt er kleine Kuchen, deren er sich um der Säure willen beym Färben bedient und die im Lande sehr gesucht sind.

glabri. *Calycis sepala* ovato-lanceolata, obtusa, paulo erosa, margine anteriori colorato (glanduloso). *Corolla* magnitudine fere O. caprinae, infundibuliformis, *petalis* cuneatis, truncatis, antice-obsolete crenatis, luteis, magis minusve sanguineo-marginatis. *Stamina* stylos subaequantia. *Ovarii* locula polysperma. *Capsula* desideratur.

Crescit in regno chilensi prope Valporaiso. — Floret (*in viridariis*) *Junio.* ♃.

66. *O. sarmentosa Zuccar. Tab. IX.*

O. caulescens, caule angulato prostrato sarmentoso, foliis ternatis, foliolis omnibus sessilibus ovato-rhombeis acutiusculis uti tota planta hirtis, pedunculis multifloris dichotomis.

Caulis elongatus, prostratus, tenuis, angulatus, junior pubescenti-hirtus, adultus glaber, ad foliorum insertiones radices tenues fibroso-ramosas emittens, ramosus. *Folia* longe petiolata, ternata; *petioli* 3—9 pollices longi, erecti, stricti, semiteretes, supra canaliculati, pilis patentibus hirti; *foliola* omnia sessilia, ovato-subrhombea, acutiuscula vel obtusa, integerrima, ciliata, utrinque, sed praesertim subtus, pilis decumbentibus sparsis hispidula, pollicem fere longa, 8—10 lineas lata. *Stipulae* nullae. *Pedunculi* axillares, folia aequantes vel superantes, erecti, teretes vel compressiusculi, hirti, multiflori, apicem versus dichotomo-bifidi; infra divisiones *bracteis* duabus parvis lanceolatis acutis membranaceis fuscis hirtis muniti; divisiones plerumque iterum dichotome ramosae, ad ramificationes pedicellosque bracteis supra descriptis conformibus munitae, flore solitario e cujusvis dichotomiae angulo longissime pedicellato; *pedicelli* tenues, teretes, stricti, hirti, longitudine varii, 1—$1\frac{1}{2}$-pollicares in floribus inferioribus, 4—6 lineas longi in superioribus, ante anthesin nutantes. *Calyx* 5-phyllus, persistens; *foliola* subinaequalia, duobus externis parum minoribus, oblongo-lanceolata, acutiuscula, integerrima, extus hirta, eglandulosa, intus glabra. *Corolla* calyce triplo fere lon-

gior, flava; *petala* longe cuneata, apice rotundata, integerrima, glabra. *Stamina* basi monadelpha, alterna plus quam triplo breviora, compressa, acuta, glabra; longiora basi compressa glabra, sursum subulata, edentula, hispidula. *Antherae* ovato-subglobosae congenerum. *Ovarium* calyce brevius, ovato-5-gonum, 5-loculare, loculis 1—2-ovulatis, extus dense hirtum. *Styli* teretes, erecto-patentes, stamina breviora superantes, hispidi. *Stigmata* papillosa. *Capsula* ovato-pentagona, calyce persistente vix longior, hispida, 5-locularis, loculis monospermis. *Semina* matura desiderantur.

Crescit in Brasiliae provinciis meridionalibus, unde communicavit specc. clar. Sellow. ♃. (*v. s.*)

Explic. tab. IX.

Fig. 1. Flos, auctus. 2. Pistillum, auctum. 3. Stamina separata, aucta.

67. *O. rhombifolia Jacq.*

O. caule lignoso erecto, foliolis omnibus sessilibus ovato-rhombeis obtusiusculis pubescentibus, lateralibus basi subinaequilateris, pedunculis 3—5-floris, sepalis lanceolatis acutis, staminibus longioribus edentulis aeque ac styli longissimi hirsutis.

O. rhombifolia Jacq. Oxal. p. 22. *n.* 2. *tab.* 2. — *Willden. spec. plant. II. p.* 802. — *Zuccar. l. c. n.* 51.

Crescit in America torrida ad Caracas. (*v. s. in herb. Willd. a Bredemeyero lectam.*) ♄.

Species minus notae.

68. *O. longiflora L.*

O. caule inferne nudo simplici, foliis ternatis, foliolis semibifidis, pedunculo unifloro.

O. longiflora Linn. Syst. plant. p. 432. — *Jacquin Oxal. p.* 113. *n.* 90. — *Zuccar. l. c. n.* 52.

Habitat in Virginia. *

Vermuthlich durch Versehen giebt Sprengel Syst. Veget. II. p. 427. n. 68. als Vaterland der verschollenen Art das Kap an.

69. *O. conorhiza Jacq.*

O. radice perenni turbinata crassa, caule brevissimo erecto, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis 1 — 2-floris, floribus amplissimis.

O. conorhiza Jacquin Oxal. p. 26. *n.* 6. — *Zuccar. l. c. n.* 53.

Crescit in vastis campis prov. Paraguay. *

Corolla amplissima, lutea.

70. *O. crenata Jacq.*

O. annua (?), radice fusiformi, caule erecto ramoso carnoso, foliis ternatis, foliolis obcordatis, pedunculis umbelliferis, petalis crenatis.

O. crenata Jacq. Oxal. p. 27. *n.* 7. — *Zuccar l. c. n.* 54.

Colitur passim in hortis Limae. *

Corolla diametro 10‴ metiens, lutea, intus purpureo-striata.

71. *O. verticillata Decand.*

O. caule erecto simplici glabro, foliis ternatim quaternatimve verticillatis, foliolis obcordatis, pedunculis 2 — 3-floris petioli longitudine.

O. verticillata Decand. Prodr. I. p. 691. *n.* 17. — *Zuccar. l. c. n.* 55.

Crescit in hortis St. Angeli in Mexico. *

b. *foliolo terminali a lateralibus magis minusve remoto* (*longius pedicellato*).

72. *O. linearis Zuccar.*

O. caule erecto subsimplici suffruticoso pubescente, foliolis linearibus acutiusculis hirtis, pedunculis apice bifidis 7 — 11-floris folia aequantibus, sepalis acutiusculis pubescentibus, staminibus longioribus medio denticulatis barbatis, stylis longissimis barbatis, capsulae glabrae apice dentatae loculis dispermis.

O. linearis Zuccar. l. c. n. 57. — *O. nigrescens β. linearifolia St. Hilaire l. c. p.* 114. (?).

Crescit in Brasilia a cl. Sellow ibidem lecta (*v. s.*) ♄.

Von den zwey nächstfolgenden Arten unterscheidet sich, so viel aus Kunth's und St. Hilaire's Beschreibungen erhellt, unsre Art vorzüglich durch die starke Behaarung, die gezähnten längern Staubfaden und die an der Spitze gezähnten Kapselfächer. Ausserdem scheint sie ihnen aber so nahe verwandt, dass ich gerne alle drey zu einer Species vereinigen möchte.

73. *O. angustifolia Kunth.*

O. caule fruticoso ramoso, foliolis linearibus vel oblongo-linearibus obtusis glabris, lateralibus minoribus, pedunculis 3 — 4-floris folia subaequantibus, sepalis acutis glabris, stylis pubescentibus, ovario glabro.

O. angustifolia Kunth l. c. p. 193. *n.* 24. — *Decand. Prodr. I. p.* 691. *n.* 11. — *Zuccar. l. c. n.* 58.

Crescit in Nova-Hispania. — Floret Aprili. ♄.

Flos magnitudine O. corniculatae, flavus.

74. *O. nigrescens St. Hilaire.*

O. caule suffruticoso, folioso, pilosiusculo, foliolis glaberrimis, foliorum inferiorum ovatis vel ovato-oblongis, superiorum oblongis,

summorum saepe linearibus, pedunculis bifidis foliis longioribus, floribus racemosis, sepalis obtusis, staminibus longioribus hirtellis, stylis barbatis intermediis, ovarii glaberrimi loculis 3-ovulatis.

O. nigrescens St. Hilaire l. c. p. 113. *n.* 10.

Caulis suffruticosus apice subherbaceus, 8 — 12-pollicaris, erectus, simplex; basi teres sursum complanatus, angulosus, pilosiusculus, nigrescens vel obscure fuscescens. *Folia* numerosa; *foliola* in inferiore vel media caulis parte ovata vel ovato-oblonga, obtusa, circiter 8‴ longa, superiora oblonga vel elliptico-oblonga, obtusa, circiter 1 — 2″ longa, summa oblongo-elliptica aut elliptica, saepe linearioblonga, obtusiuscula au tlinearia, acuta; lateralia minora, omnia integerrima, subevenia, glaberrima, subglaucescentia, marginibus saepe nigrescentia, sub lente farinaceo-tuberculata; *petiolus* 8 — 12‴ longus, super foliola lateralia in petiolulum folioli terminalis 2‴ longum productus. *Pedunculi* axillares, 2 — $2\frac{1}{2}$″ longi, complanati, glabri, apice bifidi, bibracteati; divisiones 2 — 8‴ longae, divaricatae, a basi floriferae, ad basin cujusvis floris bracteolatae; *bracteae* subulatae, glabriusculae. *Flores* pedicellati, pedicellis circiter 2‴ longis, glaberrimis. *Sepala* glaberrima, saepe nigrescentia, oblonga, obtusa, mucronulata, 5-nervia. *Petala* glaberrima, aurantiaco — lutea, circiter 3‴ longa. *Stamina* minora glaberrima, majora quintuplo longiora, hirtella, basi glaberrima. *Ovarium* ovatum, glaberrimum, loculis 3-ovulatis. *Styli* crassi, externe hirtelli, intermedii, stigmatibus capitatis. *Capsula* 2 — 3‴ longa, ovato-globosa, ex viridi rubroque variegata, abortu saepius 2-sperma. *Semina* circiter $1\frac{1}{2}$‴ longa. *Embryo* virescens; cotyledones ellipticae, radicula dimidio longiores. (*St. Hilaire*).

Crescit in campis provinciae Minas novas. — *Floret Majo, Septembri.* ♄. *

Variet. β. linearifolia (caule 4 — 6-pollicari, foliis omnibus linearibus, angustis, canaliculatis, nervo medio saepe piloso) fortasse ad nostram *O. linearem* pertinet.

75. *O. divaricata Mart. et Zuccar.*

O. annua, caule gracili erecto pubescente (viscido?) ramoso, ramis plerumque geminis, foliolis parvis obovatis ellipticis vel oblongis obtusis pubescentibus, pedunculis aeque ac petioli tenuissimis strictis 3 — 5-floris, brevissime bifidis, staminibus longioribus medio dentatis barbatis, stylis brevissimis glabris, capsulae loculis sub3-spermis.

O. divaricata Zuccar. l. c. n. 59.

Crescit in Brasiliae editis sylvis prov. Bahiensis, ibidem detecta a clar. Eq. de Martius. — Floret Novembri. ⊙. (*v. s.*).

Caules gracillimi, fusci, pilis brevibus patentibus pubescentes et fortasse viscosi. *Foliola* parva, 2 — 4 (raro 6) lineas longa, $1\frac{1}{2}$ — 3‴ lata, tenera, glaucescenti-pubescentia; *petioli* usque ad foliola 8 — 12‴, inter ea 1 — 2‴ longi, tenuissimi, stricti; *pedunculi* axillares, 15 — 18‴ longi, apice brevissime bifidi, 5 — 7-flori, *floribus* pedicellatis aeque ac capsulis erectis, parvis, *sepalis* plerumque pilo reliquis longiore et robustiore terminali subaristatis, *petalis* flavis, *stylis* brevissimis glabris, *capsula* ovato-globosa, loculis trispermis.

Der nachfolgenden Art, wie es scheint, sehr nahe verwandt. Doch habe ich nicht gewagt, beyde zu vereinigen, da ich an trocknen Exemplaren nicht mit Gewissheit nachweisen konnte, ob die Stengel klebrig sind, da ferner Hr. v. St. Hilaire seiner Pflanze viel grössere durchaus glatte Blätter giebt, dagegen des Grannenhaares auf den Kelchblättchen und der gezähnten längern Staubfaden nicht erwähnt.

76. *O. euphorbioides St. Hilaire.*

O. annua?, caule suffruticoso pubescente viscoso, foliolis glabris obtusis, inferioribus ovatis, caeteris linearibus glaucescentibus, pe-

dunculis brevissime bifidis 7-floris, staminibus longioribus hirtellis, stylis intermediis pubescentibus, capsulae loculis subtrispermis.

O. euphorbioides St. Hil. l. c. p. 113. *n.* 9.

Radix fibrosa, annua? *Caulis* suffruticosus, apice herbaceus, simplex aut ramosus, inferne teres, superne complanatus substriatus, pubescens, viscosus. *Folia* numerosa; *foliola* glaberrima, glaucescentia, foliorum inferiorum (raro omnium) ovata vel elliptico-ovata, retusa, 6—10‴ longa, superiorum linearia, obtusa vel retusa, circiter 7‴ longa, 2—3‴ lata, lateralia minora; *petioli* ad foliola usque circiter 9‴, inter ea 1—2‴ longi, filiformes, pubescentes, apicem versus glabriusculi. *Pedunculi* axillares, 1½-pollicares, filiformes, pubescentes, apice brevissime bifidi; ramuli apice triflori, puberuli. *Calyx* glaber, sepalis oblongo-linearibus apice ciliatis, marginibus saepe purpureis. *Petala* glabra, 2—3‴ longa, aurantiaco-lutea. *Stamina* minora glaberrima, majoribus apicem versus hirtellis 4-plo breviora; *antherae* elliptico-suborbiculatae. *Styli* intermedii, hirtelli, *stigmatibus* capitato-bilobis. *Ovarium* ovatum, glabrum. *Capsula* ovato-globosa, obtusissima, subpuberula, circiter 2‴ longa, loculis 2—3-spermis. *Semina* lineam longa. *Embryo* viridis; *cotyledones* ellipticae, radiculam subaequantes (*St. Hilaire*).

Crescit in campis prope pagum Contendas prov. Minas geräes. *

77. *O. campestris Mart. et Zuccar.*

O. annua, caule erecto herbaceo, basi lignoso, piloso, foliolis ovatis vel obovatis obtusis utrinque pilosis, pedunculis folio longioribus dichotomo-bifidis multifloris, floribus cernuis, sepalis lineari-oblongis acutis mucronulatis pubescentibus, staminibus longioribus medio dentatis barbatis, stylis brevissimis barbatis, capsulae glabrae loculis 2—3-spermis.

O. campestris Zuccar. l. c. n. 65. — *O. melilotoides St. Hilaire l. c. p.* 112. *n.* 8.

Pedunculi foliis multo longiores, apice bifidi, divisionibus basi bibracteatis 10—20-floris, *floribus* breviter pedicellatis nutantibus subdistantibus vel approximatis, parvis. *Sepala* lineari-lanceolata vel lanceolata, acuta, pubescentia, plerumque pilo solitario rigido mucronata. *Petala* vix 2‴ longa, lutea. *Stamina* longiora medio acute dentata, inde apicem versus barbata. *Ovarium* glabrum. *Styli* brevissimi, barbati. *Capsula* ovato-globosa, glabra, calycem superans, loculis dispermis.

Crescit in campis apricis siccis Brasiliae, a clar. Eq. de Martius ibidem detecta. — Floret Junio — Augusto. ⊙. (*v. s.*).

78. *O. distans St. Hilaire.*

O. caulibus suffruticosis adscendentibus vel erectis foliosis, foliis ex intervallis fasciculato-approximatis (nec verticillatis), foliolis obovatis obtusis soepius emarginatis villosis ciliatis, pedunculis umbelliferis 5—6-floris, staminibus longioribus medio dentatis, stylis intermediis, capsulae loculis sub3-spermis.

O. distans St. Hilaire l. c. p. 115. *n.* 12. — *O. hispida Zuccar. l. c. n.* 61.

Radix fibrosa, ramosa, nigrescens. *Caules* vel plures vel solitarius, erectus vel adscendens, basi lignosus, cortice obscure ferrugineo tectus, crassitie pennae corvinae, ramosus; rami erecto-patentes, angulati, stricti, herbacei, piloso-hirti. *Folia* terna, sena vel plura fasciculato-approximata, fasciculis per intervalla $1\frac{1}{2}$—2-pollicaria a se invicem remotis; *foliola* obovata, obtusa, plerumque, praesertim lateralia, emarginata, villosa, ciliata, 3—5‴ longa, 2—4‴ lata; *petioli* stricti, erecti, hirti, ad foliola lateralia 5—7, inde ad terminale 2 circiter lineas longi. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedun-*

culi axillares, folia subaequantes, stricti, hirti, umbelliferi. *Umbella* 2 — 6-flora, basi brevissime involucrata; *pedicelli* filiformes, 3‴ longi, hirti. *Flores* sub anthesi erecti, postea deflexo-penduli, quam in praecedente triplo majores. *Calyx* villoso-hirtus, sepalis lanceolatis acutis. *Petala* flava, 6‴ circiter longa. *Stamina* vix monadelpha, breviora glaberrima, longiora infra medium dentata, inde apicem versus barbata. *Ovarium* glabrum, loculis 3 — 4-ovulatis, *stylis* intermediis, barbatis, *stigmatibus* capitato-bifidis. *Capsula* ovato-pentagona, glabra, calycem parum superans, loculis 3-spermis. *Semina* parva, vix $\frac{1}{3}$‴ longa, ovata, compressiuscula, utrinque acuta, 6-costata, transversim rugosa, fusca.

Crescit in Brasiliae provincia Minas geräes locis siccis (*Eq. de Martius*), *ad flumen Jiquitinhonha* (*St. Hilaire*), *in campis ad fl. Rio das Contas* (*Ser. Princeps Neow.*). — *Floret Julio, Augusto* (*Mart. St. Hil.*), *Martio* (*Pr. Neow.*). ♃. (*v. s.*).

79. *O. pentantha Jacq.*

O. frutescens, caule erecto ramoso, foliolis obovato-ellipticis obtusis pubescentibus, lateralibus emarginatis, pedunculis bifidis, divisionibus bifloris, sepalis acutis, petalis rotundatis, staminibus longioribus medio denticulatis (edentulis *Jacquin*), ovarii hirsuti loculis 3 — 4-ovulatis, stylis brevissimis glabris barbatisve.

O. pentantha Jacq. Oxal. p. 21. *tab.* 1. — *Zuccar. l. c. n.* 69. (*excl. synon. O. Plumieri Bot. Reg.*).

Der vorigen sehr nahe verwandt, aber die Stengel stark holzig, die Blätter nur selten büschelweise genähert, viel grösser, das mittlere Blättchen oft fast 1″ lang, minder dicht behaart, der Fruchtknoten behaart, die Blumen an unsern Exemplaren noch etwas grösser.

Von Jacquin's Beschreibung weicht unsre Pflanze, die jedoch in allen andern Kennzeichen zu sehr übereinstimmt, als dass

wir an ihrer Identität zweifeln könnten, durch die gezähnten Staubfaden, die auch Kunth bemerkt, und durch die behaarten kurzen Griffel ab.

Lindley's O. Plumierii, die ich früher hieher gezogen, scheint doch in manchen Stücken verschieden und mag daher einstweilen für die alte Linneische O. frutescens gelten, die ohnedem vielleicht nie mehr mit voller Sicherheit ausgemittelt werden kann.

80. *O. Plumieri Lindl.* (*Jacq.?*).

O. fruticosa, caule erecto ramoso, foliolis obovatis, obtusis vel emarginatis, costatis, pubescentibus vel glabriusculis, subciliatis utrinque viridibus, petiolis valde pilosis, pedunculis folio plerumque longioribus pilosis umbelliferis 5-8-floris, sepalis ovato-oblongis glaberrimis, petalis obovatis emarginatis.

O. Plumieri Willd. spec. plant. II. p. 801. — *Jacq. Oxal. p.* 23. — *Decand. I. p.* 690. *n.* 3. — *Zuccar. l. c. n.* 71. — *Lindley in Botan. Register tab.* 810. — *O. frutescens Linn. spec. pl.* 624. — *Thunberg Oxal. p.* 22. — *Savigny in Lamark Encycl. IV. p.* 684. *n.* 20. — *O. lutea frutescens Trifolii bituminosi facie. Plumier catal. pl. p.* 2. — *Raj. hist.* 3. *p.* 548. *n.* 8. — *O. caule fruticoso foliis ternatis. Plumier icon. tab.* 213. *f.* 1.

Praecedenti fortasse affinis, sed foliis costatis, floribus multo majoribus et petalis obcordatis diversa.

Crescit in insula Martinica. ♄. *

Ich habe Lindley's Abbildung der lebenden Pflanze nicht wieder wie früher zu *O. pentantha* ziehen wollen, theils weil er die Pflanze mit dem Brown'schen Herbarium verglichen zu haben versichert, theils weil die Blätter dieselben starken Nerven zeigen,

welche auch die Plumier'sche Abbildung angiebt (und wodurch sie sich auch der *O. pisoraleoides Kunth* nähert). Doch bleibt auffallend, dass Plumier die Blumen wenigstens um das Doppelte grösser abbildet und Savigny sie aus Plumiers Manuscript so gross beschreibt, während sie bey Lindley als flores parvi beschrieben und ungefähr so gross als bey O. pentantha gezeichnet sind.

81. *O. umbraticola St. Hil.*

O. caule suffruticoso folioso pubescente, foliolis rhombeo-ovatis obtusis emarginatis basi acutis, marginibus nervoque medio vix puberulis, pedunculis foliis brevioribus bifido-umbelliferis pubescentibus, sepalis obtusis, petalis emarginatis, stylis intermediis, ovarii loculis uniovulatis.

O. umbraticola St. Hil. l. c. p. 111. *n.* 7.

Caulis suffruticosus, apice herbaceus, $1\frac{1}{2}$ — 2-pedalis, parum ramosus, gracilis, pubescens. *Folia* in apice caulis approximata; *foliola* rhombeo-ovata, basin versus attenuata, apice obtusa, emarginata, subevenia, tenuia, margine nervoque medio vix puberula, linea alba medio saepe notata, 1 — $1\frac{1}{2}$″ longa, 8 — 12‴ lata; lateralia minora; *petiolus* glabriusculus, filiformis, a foliolis lateralibus ad terminale usque 6‴ longus. *Pedunculi* axillares, circiter pollicares, petiolis breviores, pubescentes, bifido-umbelliferi, circiter 9-flori; pedicelli pubescentes, 3 — 4‴ longi. *Sepala* linearia, obtusa, primum pubescentia, denique glabra. *Petala* cuneata, emarginata, aurea vel nonnunquam albicantia, basi lineis duabus obscurioribus notata, circiter 8‴ longa *Stamina* longiora hirtella; *antherae* ellipticae. *Ovarium* glabrum, loculis monospermis. *Styli* intermedii, apice hirtelli, *stigmatibus* capitatis. (*St. Hilaire.*).

Crescit in sylvis umbrosis humidis summi montis Serra negro, provinciae Minas geräes. — *Floret Februario.* ♄. *

Mit der *O. pentantha* jedenfalls sehr nahe verwandt. Doch habe ich nicht gewagt, sie mit derselben zu vereinigen, da nach St. Hilaire's Beschreibung die Blätter an der Spitze des Stengels rosenartig zusammengedrängt, die Blumenstiele mehrblüthig, die Kelchblättchen stumpf, die Blumenblätter grösser und ausgerandet, endlich die Fächer des Fruchtknotens nur einsamig sind.

82. *O. glauca Kunth.*

O. fruticosa, caule ramoso glabro, foliis ternatis, foliolis ciliatis glabris glaucis, terminali ovato-elliptico, lateralibus ovato-subrotundis saepius emarginatis remotiusculis bifidis multifloris, calycis foliolis obtusis apice glandula notatis glabris, ovarii loculis uniovulatis.

O. glauca Kunth l. c. p. 192. *n.* 22. *tab.* 471. — *Decand. Prodr. I. p.* 691. *n.* 9. — *Zuccar. l. c. n.* 62. — *O. sphacelata herb. Willd.*

Crescit ad flumen Amazonum. — *Floret Augusto.* ♄. (*v. s.*)

Frutex tripedalis. Flores magnitudine O. corniculatae, laxe dichotomo-racemosi, albi, fauce flavi.

83. *O. borjensis Kunth.*

O. fruticosa, caule ramosissimo glabro, foliolis ovato-ellipticis rotundatis glabris glaucescentibus, pedunculis apice bifidis vel subumbellatis, sepalis lanceolatis acutis eglandulosis pubescentibus, ovarii loculis monospermis.

O. borjensis Kunth. l. c. p. 193. *n.* 23. — *Decand. Prodr. I. p.* 691. *n.* 10. — *Zuccar. l. c. n.* 63. — *O. fruticosa herb. Willden.*

Ad flumen Orinoco (*Humboldt*), *nec non in Brasilia australiori* (*Eq. de Martius*). — *Floret Majo* ♄. (*v. s. specc. Humboldt. et Mart.*).

Frutex bi — tripedalis ramosissimus, ramulis irregulariter subdichotomis vel verticillatis divaricatis. *Corolla* parva, limbo pallide flavescente fundo saturatiori. *Ovarium* quinquelobum, infra stylos obsolete 5-dentatum, loculis uniovulatis.

84. *O. saxatilis St. Hil.*

O. fruticosa, foliis verticillatis, foliolis parvis obovato-orbicularibus obtusissimis, pedunculis folia subaequantibus brevissime bifidis, sepalis obtusis eglandulosis, ovarii loculis monospermis.

O. saxatilis St. Hil. l. c. p. 114. *n.* 11.

Caulis suffruticosus, lignosus, 1 — 2 pedalis, erectus, ramosissimus, teres, crassus (?), glaber, nigrescens; *ramuli* graciles, teretes, apice angulosi et sub lente puberuli, nigrescentes. *Folia* numerosa, in apice ramorum ternatim — quinatim subverticillatim congesta; *foliola* parva, obovato — orbicularia, obtusissima, glabra, glauca, 2 — 3‴ longa; *petioli* filiformes, rigidiusculi, pilosiusculi, usque ad foliola lateralia sex, inde ad terminale duas circiter lineas longi. *Pedunculi* folia subaequantes, filiformes, complanati, glabri, apice brevissime bifidi, sub 5-flori, infra divisiones bibracteati, bracteolis pedicellorum minimis subulatis; *pedicelli* circiter 2‴ longi, medio articulati. *Calyx* parvus, lutescens, glaber vel glabriusculus; *sepala* duo exteriora ovato-lanceolata, interiora tria lineari-spathulata, omnia obtusa, trinervia. *Petala* angusta, lutea, vix 2‴ longa. *Stamina* minora apice puberula, majora hirtella; *antherae* minimae, suborbiculatae. *Ovarium* ovatum, pentacephalum, loculis uniovulatis. *Styli* brevissimi, patuli, glabri, *stigmatibus* capitatis. (*St. Hilaire*).

Crescit ad flumen Parahypa prope villam Ubà, provinciae Rio de Janeiro. — Floret Octobri. ♄. *

Wir würden sie unbedingt mit der vorigen Art vereinigt haben, wenn Hr. v. St. Hilaire nicht die Blätter um die Hälfte kleiner und die Kelchblättchen stumpf angäbe.

85. *O. densifolia Mart. et Zuccar.*

O. suffruticosa, hirta, caulibus erectis virgatis subsimplicibus plerumque densissime foliosis, foliolis parvis obcordato-bilobis inaequilateris hirsutis, pedunculis multifloris bifido-umbelliferis, ovarii loculis uniovulatis.

O. densifolia Zuccar. l. c. n. 60. — *O. campestris St. Hilaire. l. c. p.* 116. *n.* 15.

Crescit in Brasiliae campis siccis ad montes Serra de Gram Mogol provinciae Minas Geräes (Eq. de Martius), nec non in campis prov. Goyaz, Certao do Rio de St. Francisco dictis (St. Hilaire). — Floret Majo — Octobri. ♃. *(v. s.).*

Folia plerumque caulem dense vestientia, rarius sparsa, magnitudine in diversis speciminibus inter 2—4 lineas variantia, nonnunquam violascentia. Flores aurei, magnitudine fere florum O. Acetosellae.

86. *O. hirsutissima Mart. et Zuccar.*

O. caule suffruticoso folioso, foliis ternatis vel raro unifoliolatis, foliolis obovato-ellipticis hirsutissimis, pedunculis umbelliferis 4—7-floris, umbella involucrata, staminibus longioribus medio dentatis, ovarii breviter stipitati loculis 1—2-ovulatis.

O. hirsutissima Zuccarini l. c. n. 74. — *O. fulva St. Hilaire plantes usuelles du Brésil n.* 44. — *Flor. Brasil. p.* 115. *n.* 14.

β. monophyllos Zucc., humilior, caulibus herbaceis, foliis unifoliolatis.

Crescit utraque varietas in campis siccis provinciae Minas geräes (Eq. de Martius, St. Hilaire, Sellow). — Floret fere totum per annum. ♄. *(v. s.).*

87. *O. cordata St. Hilaire.*

O. caule suffruticoso folioso, foliolis cordatis marginibus et in nervo medio pubescentibus, pedunculis axillaribus compressis pubescentibus subbifido-umbelliferis, sepalis acutis, staminibus longioribus barbatis stylos pubescentes superantibus, ovarii loculis uniovulatis.

O. cordata St. Hilaire plantes usuelles. n. 45.

Suffruticosa, foliosa, cortice nigrescente tecta. *Folia* trifoliolata; *foliola* ovata, cordata, obtusa, integerrima, 1 — 1½ pollices longa, margine et in nervo medio tenuiter pubescentia, nervis subcostatis subtus prominulis percursa, lateralia a terminali 4 — 6 lineas distantia; *petioli* circiter bipollicares, vix pubescentes, atro-rubentes, crassitie fere pennae columbinae. *Pedunculi* axillares, complanati, pubescentes, circiter bipollicares, *umbellam* subbifidam multifloram, basi *bracteis* linearibus acutis pubescentibus 3‴ longis munitam ferentes. *Sepala* acuta, pubescentia. *Petala* margine leviter ciliata, circiter 5‴ longa, flava. *Staminum filamenta* breviora glabra; longiora pistillum superantia, pubescentia; *antherae* orbiculari-ellipticae. *Ovarium* glabrum, 5-loculare, loculis uniovulatis. *Styli* intermedii, pubescentes, *stigmatibus* capitatis. *Capsula* desideratur. (*St. Hilaire*).

Crescit in parte meridionali provinciae brasiliensis Goyaz, ibidem detecta a clar. de St. Hilaire. — Floret Junio. ♃. *

88. *O. Barrelieri Jacq.*

O. suffruticosa, pubescens vel subvillosa, foliolis ovato-lanceolatis, acuminatis, acutis vel (inferioribus saepius) obtusiusculis, praesertim subtus molliter canescenti-hirtis vel rarius glabriusculis, pedunculis folio longioribus multifloris racemoso-bifidis, staminibus longioribus medio dentatis, ovarii loculis 2 — 3-ovulatis.

O. Barrelieri Jacq. Monogr. Oxal. p. 24. *n.* 4. *tab.* 3. — *Will.*

denow spec. plant. II. p. 802. — *Pers. Enchir. I. p.* 519. — *Decand. Prodr. I. p.* 690. *n.* 5. (*excluso ubique, fide clar. St. Hilaire, synonymo: Savigny in Lamark Encycl. IV. p.* 684. *n.* 21.) — *O. cytisoides Zuccar. l. c. n.* 72. — *O. cajanifolia St. Hilaire l. c. p.* 110. *n.* 5.

Radix fibrosa, in patria fortasse perennis, in caldariis fide clar. Jaquin annua. *Caulis* sublignosus. *Foliola* plerumque ovato-lanceolata vel lanceolata, utrinque attenuata, acuta vel acuminata, rarius, praesertim inferiora, elliptica obtusa, supra pubescentia vel (et in specc. sponte nascentibus) glabriuscula, subtus molliter canescenti-hirta. *Pedunculi* folio longiores, stricti, horizontaliter patentes, bifido-multiflori. *Flores* breviter pedicellati, post foecundationem nutantes. *Corolla* rosea, fundo flava. *Stamina* longiora medio dentata. *Styli* barbati, modo longissimi modo brevissimi. *Capsula* ovato-pentagona, glabra, loculis 2 — 3-ovulatis.

Crescit in America tropica, Gujana (*Jaquin*), *Brasilia prope Rio de Janeiro* (*Eq. de Martius, St. Hilaire, Beyrich*). — *Floret in Brasilia Januario, Februario* (*Eq. de Martius*), *in caldariis nostris a Majo ad Octobrem.* (*v. s.*).

Ich habe in meiner früheren Abhandlung die brasilianische Pflanze für von der Jacquinischen aus Gujana spezifisch verschieden gehalten, bin aber jetzt, vorzüglich durch Vergleichung mehrerer Exemplare aus dem Herbarium des Prinzen von Neuwied von dieser Meinung zurückgekommen, da ich an manchen der letztern alle von Jacquin angegebenen Merkmale genau wiederfand. Auch Herr v St. Hilaire fühlte bereits die nahe Verwandtschaft seiner *O. cajanifolia* mit der Jacquin'schen Art, von welcher er sie nur dadurch unterscheidet, das er sagt: „ses feuilles n'ont pas tout-à-fait la même forme, ma plante est beaucoup plus velue, enfin toutes ses étamines sont plus longues que le pistil.“ Diese Merkmale können

aber um so weniger genügen, da bey manchen wilden Exemplaren aus dem Herbarium des Prinzen von Neuwied die Blätter ganz so gestaltet und eben so wenig behaart sind, wie in der Jacquin'schen Pflanze, da ferner letztere vermuthlich durch die Kultur einen Theil ihrer Behaarung verloren hatte, da endlich die Proportion der Geschlechtstheile unter sich, wie wir schon oft gesehen haben, und wie Hr. v. St. Hilaire bey manchen Arten selbst angiebt, wandelbar ist. Letzteres trifft gerade bey dieser auffallend ein. Jacquin beschreibt an seiner Pflanze die Griffel so lang als die längern Staubfaden und bildet sie auch so ab, Hr. v. St. Hilaire fand omnia stamina pistillo longiora, ich schon bey früherer Untersuchung omnia stamina pistillo breviora und finde sie auch jetzt wieder so. Sollte ich nun darum auch meine Pflanze noch von der des Hrn. v. St. Hilaire trennen, mit der sie sonst vollkommen übereinstimmt? Wichtiger wäre es, dass Jacquin seine Pflanze jährig nennt, während die brasilianischen Exemplare alle holzigen Stengel haben. Aber auch dieses erklärt sich, wenn man erwägt, was Jacquin in seiner Observation zu O. Plumieri l. c. p. 23 sagt: „Certe, si quis exemplar siccum Oxalidis videret Barrelieri, cum toto caule ramisque, sola radice excepta, nae ille, ex caule stricte erecto et inferne lignescentem indolem mentiente, fruticem pronunciaret, nisi ex viva planta aliter edoctus fuisset.“ Und ist denn nicht überhaupt der Fall häufig, dass ausdauernde Tropengewächse in unsern Glashäusern einjährig werden?

89. *O. hedysaroides Kunth.*

O. caule basi lignescente, sursum herbaceo glabro vel rarius pubescente, foliis alternis solitariis vel subverticillato-approximatis, foliolis ovatis obtusiusculis obtusis vel (rarius) subemarginatis, glabris vel pubescentibus, pedunculis folio longioribus bifido-multifloris, sepalis obtusis glabris, ovarii loculis subtriovulatis.

O. hedysaroides Kunth l. c. p. 192. *n.* 21. — *Decand. Prodr. I. p.* 691. *n.* 8. — *Zuccar. l. c. n.* 67. — *O. sepium St. Hil. l. c. p.* 111. *n.* 6. — *O. Barrelieri herb. Willd.* — *O. Plumieri Sieb. Herb. Maurit.*

Crescit in Peruvia (*cl. de Humboldt.*), *insula Martinica* (*Sieber*), *in Brasilia prope Rio de Janeiro* (*Eq. de Martius*, *Beyrich*, *St. Hilaire*). — *Floret Novembri.* ♄. *?* (*v. s. specc. peruv.*, *martinic. et brasil.*).

Flores parvi, flavi. Folia nonnunquam margine obsolete subrepanda.

Varietas *β. undique pubescens* ab amic. *Beyrich* prope Rio de Janeiro lecta est.

Durch Vergleichung von Humboldt'schen Original-Exemplaren im Willdenow'schen Herbarium bin ich von der Identität der Kunth'schen Species mit unsrer Pflanze überzeugt. Zwar beschreibt Kunth die Blätter als ausgerandet, aber dieses ist auch an den Humboldt'schen Exemplaren nicht immer der Fall, so wie es umgekehrt an den brasilianischen manchmal vorkömmt. Uebrigens ist Blattform, Blüthenstellung u. s. w. vollkommen gleich. Auch die Sieber'schen Exemplare von Martinique zeigen durchaus keine Verschiedenheit und sind von O. Plumieri, für welche sie ausgegeben wurden, ausser dem Mangel an Behaaruug schon durch die wohl viermal kleineren Blüthen auffallend verschieden. Merkwürdig ist aber, dass die Humboldt'schen Exemplare alle an Orten der gemässigten, ja zum Theil der kalten Region, mehr als 6000, über dem Meere gesammelt worden sind, während in Brasilien die Pflanze dürre Niederungen bewohnt. Doch kömmt auch dieses zu häufig bey andern Arten, z. B. bey O. corniculata, sensitiva (letztere wächst in Ostindien in heissen Ebenen, in Mexiko aber zum Theil auf bedeutenden Höhen vor, als dass es zur Trennung einer Art genügen könnte.

90. *O. leptophylla Zuccar.*

O. caule fruticoso ramosissimo glabro, foliolis ovato-oblongis obtusis glabris glaucescentibus, lateralibus valde remotis, pedunculis aeque ac petioli tenuissimis strictis umbelliferis vel brevissime bifidis folia subaequantibus, sepalis lanceolatis obtusis, ovarii loculis uniovulatis.

O. leptophylla Zuccar. l. c. n. 64.

Crescit prope Rio de Janeiro, ibidem detecta ab amic. Beyrich. — Floret Februario. ♄. (*v. s.*).

Der vorigen verwandt, aber leicht zu unterscheiden durch den wahrhaft strauchartigen sehr ästigen Stengel, die um die Hälfte kleineren mehr graugrünen Blätter, die kurzen haarfeinen, an der Spitze in eine Dolde endigenden oder nur sehr kurz zweyspaltigen Blumenstiele und die einsamigen Kapselfächer. Die Blumen sind gleichfalls kleiner, aber auch gelb von Farbe.

91. *O. Neaei Decand.*

O. caule fruticoso erecto ramoso, foliis alternis saepius subverticillato-approximatis, foliolis inferiorum, rarius omnium, ovatis, acutiusculis vel obtusis, superiorum plerumque anguste rhombeis utrinque attenuatis obtusiusculis pubescentibus vel villosis subtus glaucescentibus, pedunculis paucifloris, subumbelliferis vel breviter bifidis, sepalis acutis pubescentibus.

O. Neaei Decand. Prodr. l. p. 690. *n.* 4. (*fide spec. a cl. Née collecti in herb. Willd.*). — *Zuccar. l. c. n.* 70. — *O. puberula Nees et Mart. in Nov. Act. Leop. Carol. vol. XII. p.* 43. (*fide spec. Neuwied!*) — *O. hedysarifolia Raddi l. c. p.* 22. *n.* 25.?

Crescit in imperio mexicano prope Acapulco (*Née*), *nec non in Brasilia prope Rio de Janeiro et in interioribus regionibus ad fl. St. Francisci* (*Eq. de Martius, Princeps de Neuwied*).

Planta polymorpha. *Foliola* vel omnia ovata obtusiuscula vel superiora rhombea, pubescentia, hirta vel quoque villosa, pollicem circiter longa, 8 — 10‴ lata. *Pedunculi* folia subaequantes, tenues, umbellato-bifidi, pauciflori. *Sepala* lanceolata, obtusa, hirsuta. *Flores* parvi, flavi.

Ein im Willdenow'schen Herbarium befindliches, von Née bey Acapulco gesammeltes Exemplar unstreitig von derselben Pflanze, die Decandolle als O. Neaei nur kurz definirt, gab mir Gelegenheit die Identität dieser Art mit der von Nees und Martius a. a. O. beschriebenen O. puberula, welche ich ebenfalls in Originalexemplaren vor mir habe, zu erkennen. Ob auch O. hedysarifolia Raddi hieher gehört, mag ich nicht sicher entscheiden. Raddi's Beschreibung ist zu unbestimmt und zu unrichtig. Gewiss hat wohl keine strauchige Oxalis einen pedunculus terminalis, und, wenn man krüppelhafte Exemplare ausnimmt, nur ein oder zwey Blätter. Aber eben desshalb lässt sich über die Pflanze vor der Hand nicht entscheiden.

92. *O. insipida St. Hilaire.*

O. caule suffruticoso, simplici, pubescente apice folioso, foliolis lanceolatis vel rhombeo-lanceolatis acuminatis subangustis subtus pubescentibus, pedunculis bifidis, sepalis obtusis, ovarii loculis uniovulatis.

O. insipida St. Hilaire l. c. p. 109. *n.* 4.

Caulis pedalis, simplex, gracilis, apicem versus subcomplanatus, pubescens, superne foliosus, infra nudus. *Folia* approximata; *foliola* lanceolata vel rhombeo-lanceolata, acuminata, subangusta, supra glabra subtus pubescentia, sapore herbaceo, 8 — 15‴ longa, 3 — 6‴ lata, lateralibus semper minoribus; *petioli* graciles, rectissimi, rigidi, pubescentes, 8 — 12‴ longi, rachis 4‴ longa. *Pedunculi* complanati, pubescentes, bifidi, divisionibus brevibus a basi fere floriferis,

secundum florum evolutionem gradatim ex crescentibus villosis, infra basin et inter flores bracteolatis; *bracteolae* minimae, acutae, villosae. *Flores* racemosi, secundi. *Calyx* circiter 2‴ longus; *sepala* oblongo-ovata obtusa, hispido-villosa, rubescentia. *Petala* lutea. *Stamina* basi vix coalita; *filamenta* breviora subulata glabra, longiora apice puberula; *antherae* minimae, ellipticae. *Ovarium* ovatum, apice subpilosum, loculis uniovulatis. *Styli* intermedii, subhirtelli, *stigmatibus* capitatis subbilobis. *Capsula* desideratur. (*St. Hilaire*).

Crescit in sylvis primaevis prope villam Ubà provinciae Rio de Janeiro. — Floret Octobri.

Der vorhergehenden Art auf jeden Fall nahe verwandt. Ich würde beyde vereinigt haben, wenn St. Hilaire nicht ausdrücklich sagte: „foliola acuminata und stamina basi vix coalita!“

93. *O. rhombeo-ovata St. Hilaire.*

O. caule fruticoso subsimplici vel ramoso folioso pubescente, foliolis pedicellatis magnis ovatis vel rhombeo-ovatis acuminatis dense ac breviter ciliatis, terminali multo majori, pedunculis apice bi- vel quadrifidis multifloris, ovarii loculis uniovulatis.

O. rhombeo-ovata St. Hilaire l. c. p. 108. *n.* 2. — *O. polymorpha Zuccar. l. c. n.* 68. *tab. III.* (*exclusis var. b. et f.*).

Caulis frutescens, $1\frac{1}{2}$ — 3-pedalis, simplex vel ramosus, basi glaber, teres, cortice sordide ferrugineo tectus, sursum angulatus, tenuiter pubescens. *Folia* saepius versus apicem caulis approximata, trifoliata; *foliola* inter affines species longe maxima, ovata vel ovato-rhombea, basi plerumque attenuata rarius rotundata, obtusiuscule acuminata, utrinque glabra vel in nervo medio subpubescentia, dense ac breviter ciliata, juniora subsericea, inter se inaequalia, terminali multo majori saepius 3 — 4″ longo et 2 — 3″ lato, lateralibus ple-

rumque dimidio, sed nonnumquam duplo triploque minoribus, basi subinaequilateris; *petioli* stricti, canaliculati, pubescentes, $1\frac{1}{2}$—2-pollicares, inter foliola lateralia in rachin 6—12 lineas longam producti; *petioluli* pubescentes, 1—2‴ longi. *Pedunculi* folio breviores, subcomplanati, recti, pubescentes, vario modo bi- vel quadrifidi, divisionibus vel a basi floriferis longe racemosis vel apice tantum subumbelliferis, basi et inter flores bracteolatis. *Flores* in quavis divisione 5—20, alternatim distichi, remotiusculi vel approximati; *pedicelli* breves, teretes, pilosi, parum supra basin articulati ibique delabentes, fructiferi quoque plerumque erecti. *Sepala* linearilanceolata vel lanceolata, acuta vel obtusa, pubescentia. *Petala* emarginata, flava, magnitudine circiter ut in *O. Acetosella*. *Staminum filamenta* breviora glabra, subulata, longiora edentula, apicem versus barbata, stylis breviora; *antherae* ellipticae. *Ovarium* ovato-quinquelobum, glabrum vel apice parum pubescens, loculis uni-ovulatis. *Styli* filiformes, dense barbati, longissimi, *stigmatibus* capitatis subemarginatis.

Crescit in Brasiliae australioris sylvis primaevis v. g. prope Rio de Janeiro, Ubà, Contendas etc. lecta ab cls. Eq. de Martius, St. Hilaire, Beyrich, etc. — Floret Octobri. ♄. (*v. s.*).

Ich habe in meiner früheren Arbeit mit Unrecht diese Art unter dem Namen *O. polymorpha* mit den beyden folgenden zusammengeworfen, von deren Verschiedenheit ich durch Vergleichung besserer Exemplare aus dem Herbarium des Prinzen von Neuwied jetzt völlig überzeugt bin. Doch fehlte es der obenstehenden Art noch immer nicht an Wandelbarkeit der Blattform, Blüthenstellung u. s. w., um den Namen polymorpha zu verdienen, wenn nicht Hr. v. St. Hilaire's Name als der ältere beybehalten werden müsste. Merkwürdig bleiben als Spielarten, aber sicher auch nur als solche, immer noch:

b) *cauliflora*, caule tripedali, foliolis magnis basi rotundatis,

pedunculis bifidis, saepe ex axillis foliorum delapsorum anni praecedentis provenientibus.

c) *violascens*, caule humiliori vix pedali, foliolis subtus violascentibus, terminali saepe obtusiusculo, lateralibus basi subinaequalibus, cordato-subtruncatis.

Letztere nähert sich der *O. roselata St. Hil.*, ist aber durch die Blumen doch hinreichend verschieden.

94. *O. roselata St. Hilaire.*

O. subacaulis, suffruticosa, foliis roselatis, foliolis inaequalibus, intermedio ovato acutiusculo petiolulato, lateralibus sessilibus minoribus ovatis obtusis, basi truncata subemarginata obliquis, pedunculis filiformibus bifidis, sepalis hirsutis acutis, staminibus minoribus basi glandulosis, ovarii loculis uniovulatis.

O. roselata St. Hilaire l. c. p. 109. *n.* 3. *tab. XXII. — O. polymorpha b. dolichoides Zuccar. l. c.* (*?*)

Caulis brevissimus, suffruticosus. *Folia* roselata, patula; *foliola* valde inaequalia, terminali 9 — 18‴ longo ovato acuto petiolulato, *petiolulo* (rachi) 3 — 4‴ longo, lateralibus subsessilibus, irregulariter obovatis, basi obliqua obtusissima, 3 — 9‴ longis; omnia subtus puberula, tenuia; *petioli* filiformes, rigidiusculi, pilosi. *Pedunculi* filiformes, rigidiusculi, pilosi, 1 — 1½″ longi, bifidi, divisionibus patulis a basi floriferis. *Flores* pedicellati, pedicellis pubescentibus circiter 3‴ longis. *Sepala* linearia, acuta, rubescentia, subhispida. *Petala* lutea, circiter 4‴ longa. *Stamina* vix coalita; *filamenta* breviora glabra, basi glandula munita, longiora edentula parum pubescentia; *antherae* parvulae, ellipticae, albae. *Ovarium* ovatum, glabrum, loculis uni-ovulatis. *Styli* longissimi, hirtelli, *stigmatibus* capitatis. *Capsula* globosa, membranacea, circiter 1½‴ longa. (*St. Hilaire*).

Crescit in sylvis primaevis provinciae Minas geraes. — Floret Junio. ♄.

Die Samen werden bey Hr. v. St. Hilaire als 3 — 4 Linien lang beschrieben. Vermuthlich soll es heissen $\frac{3}{4}$ Linien lang, da die ganze Kapsel nur $1\frac{1}{2}'''$ misst.

95. *O. Neuwiedii.*

O. frutescens, caulibus parce ramosis, foliis in apice caulis valde approximatis roselatis, foliolis subrhombeis longe acuminatis acumine obtusiusculo, medio linea alba notatis, utrinque glabris, lateralibus basi rotundata subinaequilateris, pedunculis folia subaequantibus bifidis multifloris, sepalis lineari-lanceolatis acutis pubescentibus.

O. polymorpha f? polyantha Zuccar. l. c. n. 68.

Radix lignosa, fibrosa. *Caulis* frutescens, simplex vel parce ramosus, erectus, glaber, cortice cinereo-fuscescente tectus, crassitie pennae corvinae. *Folia* versus apicem caulis ramorumve approximata, roselata, patentia; *foliola* ovato-subrhombea, basi cuneata vel (lateralia) rotundato-inaequilatera, apice longe producta in acumen obtusiusculum, ad lentem basin versus tenuiter ciliata, ceterum superne utrinque glabra, ad nervum medium linea alba notata, terminale 15 — 24''' longum, 10 — 12''' latum, lateralia plerumque minora; *petioli* tenues, semiteretes, superne canaliculati, circiter 2'' longi, rachi 4 — 6''' longae continui. Foliolorum lateralium *petioluli* vix lineam longi, pubescentes. *Pedunculi* axillares, erecti, stricti, compressi, pubescentes, folia subaequantes, bifidi, divisionibus vel a basi vel apice tantum multifloris, tenuibus, *floribus* modo approximatis modo remotiusculis basi bracteolatis, pedicellatis, *pedicellis* pubescentibus vix lineam longis. Praeter floriferos plures adhuc in axillis foliorum modo inferiorum modo superiorum inveniuntur pedunculi florum delapsu praematuro abortivi, truncati, vix pollicem longi.

Sepala lanceolata, acuta, pubescentia, vix 2 lineas longa. *Corolla* flava. *Stamina* et *Pistillum* in speciminibus nostris haud suppetunt.

Crescit in sylvis primaevis Brasiliae australioris, ibidem detecta a Seren. Principe de Neuwied. ♄. (*v. s.*).

Sie hat ohne Zweifel mit St. Hilaire's O. roselata viele Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber durch die lang zugespitzten weiss liniirten Blätter und die viel kleineren Blumen.

96. *O. psoraleoides Kunth.*

O. fruticosa, tomentosa, foliis ternatis, foliolis ovato-rhombeis ovatis vel ellipticis obtusis vel acutiusculis tomentosis costatis, pedunculis apice bifidis multifloris, calycibus tomentoso-hirtis, ovarii loculis uniovulatis.

O. psoraleoides Kunth. l. c. p. 191. *tab.* 470. — *Decand Prodr. I. p.* 690. *n.* 2. — *Zuccar. l. c. n.* 73.

Crescit prope Santa Fé de Bogota (*Humboldt*), *nec non in Brasiliae montibus Serra de Tiuba dictis* (*Eq. de Martius*). ♄. (*v. s. specc. brasil. et peruv.*).

Corolla flava, basi aurantiaca, quam in O. Acetosella major. Stamina edentula.

97. *O. rusciformis Mikan.*

O. frutescens, petiolis foliaceo-dilatatis lanceolatis falcatis glabris, saepissime aphyllis, pedunculis brevissimis axillaribus subfasciculatis bifidis, divisionibus abbreviatis paucifloris, staminibus longioribus medio denticulatis.

O. fruticosa Raddi l. c. p. 22. *n.* 26. — *Decand. Prodr. I. p.* 690. — *St. Hil. l. c. p.* 116. *n.* 16. — *O. rusciformis Mikan Delectus flor. et faun. brasil. fasc.* 3. — *Zuccar.*

l. c. n. 75. *tab.* 2. — *O. foliis integris linearibus. Langsdorf in Eschwege Journal II. p.* 169.

Crescit in sylvis prope Rio de Janeiro. — Floret Decembri, Januario. ♄. (*v. s.*).

Recedit a sequentibus pedunculis brevissimis fasciculatis, floribus parvis flavis, intus ad basin petalorum maculis 2 aurantiacis notatis.

Ich habe den Mikanischen Namen dem wenn gleich etwas älteren Raddischen aus demselben Grunde vorgezogen, aus welchem Jacquin Linne's *O. frutescens* als *O. Plumieri* aufführt.

98. *O. daphnaeformis Mikan.*

O. caule lignoso nudo crassiusculo subramoso, ramis brevibus, phyllodiis ad apicem cumulatis, pedunculis elongatis bifidis racemosis, filamentis denticulatis, stylis intermediis erectis. *Mikan l. c.*

Crescit in Brasilia. ♄.

99. *O. bupleurifolia St. Hil.*

O. caule suffruticoso simplici apice dense folioso, petiolis saepe aphyllis dilatatis foliaceis, lanceolato-oblongis, acutis, basi attenuatis, pedunculis axillaribus complanatis bifidis, staminibus omnibus glabris edentulis, stylis hispidis brevissimis, ovarii loculis 1-ovulatis.

St. Hilaire l. c. p. 117. *n.* 17. *tab. XXIII.*

Radix lignosa. *Caulis* 4 — 6-pollicaris, simplex, erectus vel tortuosus, nigrescens, glaber, apice dense foliosus. *Petioli* plerumque aphylli, raro 3-foliolati, foliaceo-dilatati, lanceolato-oblongi, utrinque attenuati, tenuiter striati, glabri vel juniores et basi parum pubescentes, obscure virides, apice quandoque (petiolulis) 1 — 3-mucronulati, 2 — 3″ longi, 5 — 7‴ lati; *foliola*, quando exstant, 1 — 3, ovata, obtusa, glabra, intermedio parum longius petiolulato. *Pe-*

dunculi axillares, modo brevissimi et interdum vix manifesti, modo $\frac{1}{2}$—2″ longi, multiflori, complanati, a basi ad apicem saepius subdilatati, striati, glabriusculi vel pubescentes, apice bifidi; *divisurae* evolutione florum gradatim accrescentes simplices vel rarius bifidae, bracteolis dense 4-fariam obsitae, a basi ad apicem floriferae; *flores* pedicellati, *pedicellis* circiter 3—5‴ longis, rectis, pubescentibus. *Calyx* pubescens. *Petala* obtusa, integra, lutea, in icone 8 — 10‴ longa. *Staminum* filamenta filiformia, (in icone) edentula, glabra; *antherae* oblongae. *Ovarium* oblongum, glaberrimum, loculis 1-spermis. *Styli* hispidi, brevissimi (in icone intermedii glabri). *Stigmata* capitata. *Capsula* subglobosa, circiter $1\frac{1}{2}$‴ longa.

Crescit in sylvis valde umbrosis provinciae Rio de Janeiro. — Floret Augusto. ♄. *

Wahrscheinlich aus Versehen werden in Hrn. v. St. Hilaire's Beschreibung die Blüthenstiele $\frac{1}{2}$ — 1 Zoll breit angegeben, da die Abbildung nichts davon zeigt und gleich darauf im Texte „pedunculi saepius subdilatati" folgt.

100. *O. saliciformis Mikan.*

O. caule ramosissimo, ramis virgatis, phyllodiis sparsis, pedunculis elongatis bifidis racemosis, filamentis edentulis, stylis brevissimis extrorsum arcuatis. *Mik. l. c.*

Crescit in Brasilia. ♄. *

Wir hätten gerne eine der Mikanischen, nur durch die kurzen obenstehenden Definitionen bekannten Arten mit der St. Hilair'schen vereinigt und glauben namentlich, dass *O. daphnaeformis* Mik. hieher gehören möchte. Aber diese soll stamina denticulata haben, ein Kennzeichen, welches St. H. bey seiner Pflanze weder beschreibt noch abbildet und welches doch zu konstant ist, als dass es bey ei-

einer so wenig bekannten nicht selbst gesehenen Pflanze übergangen werden dürfte.

C. *foliis pinnatis.* (*Biophytum Decand.*).

101. *O. somnians. Mart. et Zuccar.*

O. caule simplici, foliis paripinnatis 4 — 6-jugis, pedunculis terminalibus elongatis, floribus capitatis.

O. somnians Zuccar. Oxal. amer. n. 78. *tab. IV.*

Crescit in Brasilia aequatoriali ad fluminis Japurà cataractas Cupatenses, ubi eam detexit clar. Eques de Martius. — Floret Februario. ♃. (*v. s.*).

102. *O. dormiens Mart. et Zuccar.*

O. caule subsimplici, foliis paripinnatis multijugis, pedunculis unifloris e bractearum capitulis sessilibus, calycis foliolis acuminatis, stylis brevissimis, ovarii loculis 5 — 6-spermis.

O. dormiens. Zuccar. Oxal. amer. n. 79. *tab. V.*

Crescit in Brasilia aequatoriali ad flumen Japurà, ibidem detecta a clar. Eq. de Martius. — Floret Februario. ♃. (*v. s.*).

Corolla fugax, parva, alba, intus fundo flavo-striata.

103. *O. mimosoides St. Hil.*

O. caule subsimplici, foliis paripinnatis multijugis, foliolis linearibus basi apiceque oblique truncatis pubescentibus, pedunculis apice incrassatis bracteatis 3 — 4-floris, calycis foliolis acutis apice glanduloso-incrassatis, stylis intermediis vel brevissimis, ovarii loculis 4-spermis.

O. mimosoides Aug. de St. Hilaire Flora Brasil. merid. I. p. 107. *tab. XXI.*

Radix fibrosa. *Caulis* suffruticosus, 6—9-pollicaris, erectus vel parce ramosus, parum angulatus, superne saepius pubescens, inferne nudus, apice foliis approximatis arbusculam simulans. *Folia* breviter petiolata, circiter 15-juga, cum petiolo 3—$3\frac{1}{2}$-pollicaria (in icone majora); *foliola* late linearia basi apiceque obtusa oblique truncata, utrinque puberula, supra evenia, subtus tenuissime venosa, circiter 4 lin. longa; *petioli* pubescentes, basi villosi, axi continua ad foliolorum oppositorum insertiones vix barbata. *Pedunculi* axillares, villosi, folio breviores, apice valde incrassato imbricatim bracteati, 3—4-flori; *bracteae* circiter 1 lin. longae, lanceolatae, medio praecipue ferrugineae; *pedicelli* circiter 1‴ longi, pubescentes. *Sepala* 3—4‴ longa, linearia, acuta, apice glandulosoincrassata, exteriora subvillosa, interiora glabriuscula. *Corolla* alba, facie fere Stellariae holosteae. *Filamenta* vel libera vel monadelpha, minora glabra, longiora pubescentia. *Antherae* suborbiculares. *Ovarium* oblongo-ovatum, pubescens, loculis 4-spermis (ovulis 3 tandem abortivis). *Styli* staminibus minoribus longiores brevioresve, pubescentes. *Stigmata* minima, sublaciniato-capitata. *Capsula* non visa.

Crescit in sylvis primaevis ad ripas fluvii Ubà, prov. Rio de Janeiro. — Floret Novembri. ♃.

Praecedenti simillima, sed praeter characteres supra indicatos sepalis apice glandulosis corollisque plus quam duplo majoribus diversa.

104. *O. dendroides Kunth.*

O. caule subsimplici, foliis paripinnatis multijugis, foliolis linearisubrhombeis acutiusculis pubescentibus, stylis intermediis, ovarii loculis 1—2-spermis.

O. dendroides Kunth l. c. v. p. 194. *n.* 25. — *Zuccar. l. c. n.* 80. — *Spreng. Syst. veget. II. p.* 432. — *Biophytum dendroides Decand. Prodr. I. p.* 690. 2.

Crescit in regno Novo-Granatensi (*de Humboldt.*), *in Peruviae montosis* (*Haenke*), *in Brasilia* (*Sellow*) (*v. s.*).

Praecedentibus duabus valde affinis, recedens tamen calycibus eglandulosis, corolla violacea, ovarii loculis 1 — 2-ovulatis.

105. *O. sensitiva Linn.*

O. caule subsimplici, foliis paripinnatis multijugis, foliolis lineari-oblongis apice subrotundatis, pedunculis apice incrassatis bracteatis multifloris, pedicellis bracteis calyceque capsulam superante brevioribus, ovarii loculis 2 — 3-spermis.

O. sensitiva Linn. Syst. p. 434. — *Thunb. diss. n.* 26. — *Jacq. Oxal. p.* 41. *n.* 21. — *Willd. spec. plant. II. p.* 804. — *Persoon Enchir. I. p.* 519. *n.* 102. — *Sprengel syst. Veget. II. p.* 432. — *Biophytum sensitivum Decand. Prodr. I. p.* 690. *n.* 1. — *Herba sentiens Rumph Amboin. V. tab.* 104. *p.* 301. — *Garcin Act. angl.* 1730. *p.* 382. *f.* 1. (*male*).

Crescit in India orientali, nec non in regni mexicani locis temperatis (*Haenke*) (*v. s.*) ⊙.

Corolla lutea a reliquis facile distinguenda.

Unter vielen Exemplaren dieser Art, welche ich neuerdings zu vergleichen Gelegenheit hatte, befanden sich auch einige aus Java, die ich der Güte des Hrn. Professors Reinwardt verdanke. Durch ihren auf den ersten Blick abweichenden Habitus zu näherer Untersuchung veranlasst, fand ich bald, dass sie einer eignen, von der Linneischen O. sensitiva sehr verschiedenen Art angehörten, welche aber bisher immer mit letzterer verwechselt worden ist, obgleich von beyden schon früh ziemlich gute Abbildungen existirten. Ich erlaube mir daher, um alle Arten der Abtheilung Biophytum aufzuführen, hier die Beschreibung dieser bisher verkannten Pflanze, welche ich ihrem Finder zu Ehren O. Reiwardtii nenne, mitzutheilen.

* *O. Reinwardtii Zuccar.*

O. caule subsimplici, foliis paripinnatis multijugis, foliolis lineari-oblongis acutiusculis, pedunculis apice incrassatis bracteatis multifloris, pedicellis bracteas calycemque capsulam subaequantem plus quam duplo superantibus, ovarii loculis trispermis.

Todda Vaddi Rheede hort. malab. IX. p. 33. tab. 19. — Herba sentiens Garcin. Act. angl. 1730. fig. 2. — O. sensitiva Zuccar. Monogr. Oxal. americ. tab. V. B. (quoad iconem).

Radix annua, adscendens, fibrosa, fibris filiformibus flexuosis tenuissime fibrillosis cinereo-fuscescentibus vestita. *Caulis* simplex, adscendens, basi lignescens, teres, apicem versus subangulatus-vel compressiusculus, pilis brevibus adpressis obsitus, fuscescens, 3 — 8 pollices altus, crasitie vix pennae corvinae. *Folia* in apice caulis 20 vel plura in orbem horizontaliter expansa, paripinnata, 15 — 20-juga; *foliola* opposita, subsessilia, superiora crescendo majora, subinaequilatera, integerrima, utrinque parce pubescentia, nervo medio venisque approximatis parum flexuosis subparallelis in ipso margine combinatis percursa, ima minima vix lineam longa, e basi subcordata ovata vel subdeltoidea, superiora sensim majora, e basi truncata vel subrotundata lineari-oblonga, acutiuscula, 4 — 6 lineas longa, 2 circiter lata; summa e basi dimidiato-cordata obovata acutiuscula vel obtusa, reliquis latiora; *petioli* horizontaliter patentes, pubescentes, basi nuda subincrassati, articulati, semiteretes, supra canaliculati, sursum subtrigoni, apice inter summa foliola in mucronem brevem excurrentes, $1\frac{1}{2}$ — 3 poll. longi. *Stipulae* distinctae nullae. *Pedunculi* 6 — 8 vel plures inter folia provenientes, erecti, stricti, teretes vel compressiusculi, pilis patentibus brevibus dense pubescentes, umbelliferi. *Flores* 6 — 10 vel plures in quovis pedunculo e capitulo bractearum provenientes; *bracteae* plurimae, densissime imbricatae, lineari-lanceolatae, acutae, ciliato-hirtae, membranaceae, vix lineam longae; *pedicelli* bracteis multoties longiores, teretes, pubescentes,

sub anthesi erecti, fructiferi horizontaliter patentes vel reflexi. *Calycis* foliola lineari-lanceolata, acuminata, integerrima, nervis 5—7 longitudinaliter striata, pubescentia, inter se subinaequalia, duobus plerumque tertia parte majoribus, corolla duplo breviora. *Corolla* parva, flava, petalis medio dorso rubro-lineatis. *Stamina* omnino libera; *filamenta* alterna plus quam triplo breviora, subulata, glabra; reliqua longiora basi compressiuscula, glabra, infra medium parum calloso-incrassata, inde apicem versus subulata, pubescentia. *Ovarium* congenerum, ovatum, pubescens. *Styli* erecti, teretes, glabri, ovarium vix longitudine aequantes. *Stigmata* emarginato-subcapitata. *Capsula* obovato-globosa, quinqueloba, calyce staminibusque cincta eaque aequans, pubescens, membranacea, loculis plerumque 4-spermis. *Semina* matura non visa.

Crescit in insula Java (*Reinwardt*), *in Malabaria* (*Rhede*). ☉. (*v. s.*)

106. *O. casta. Mart. et Zuccar.*

O. caule fruticoso umbellatim composito, foliis pinnatis multijugis, foliolis rhombeis obtusis, pedunculis terminalibus aggregatis unifloris quam bracteae brevioribus.

O. casta. Zuccar. l. c. n. 82. *tab. VI.*

Crescit in Brasilia aequatoriali, ubi eam detexit clar. Eq. de Martius — Floret Januario, Februario. ♄. (*v. s.*).

In Blume's Beyträgen zur Flora von Indien, 5. St. p. 242. finde ich so eben noch zwey neue Arten von Oxalis aufgeführt, von welchen die eine, *O. javanica Bl.*, mit *O. corniculata*, verwandt scheint, die andere zu der Abtheilung *Biophytum* gehört! Letztere ist strauchartig wie unsere *O. casta*, hat aber gestielte Blüthendolden. Da die Gattung Biophytum wieder eingezogen worden, der Trivialname fruticosa aber der bereits geschehenen mannigfachen Verwendung wegen sehr schwankend ist, so nenne ich die Pflanze:

* *O. Blumei Zuccar.*

O. caule fruticoso ramoso, pedunculis apice umbellato-multifloris, foliolorum latere exteriori quam interius basi latiori.

Biophytum fruticosum Blume l. c.

Colitur in horto botanico Buitenzorgii in insula Java. — Floret Octobri. ♄. *

Anmerkung. Durch die Güte meines verehrten Freundes, des Hrn. Professors Roeper erhielt ich vor Kurzem dessen Abhandlung „*de floribus et affinitatibus Balsaminearum*," worin p. 31. seq. von der Blüthen- und Fruchtbildung der Gattung Oxalis gesprochen wird. Der gelehrte Hr. Verfasser bestätigt durch seine Beobachtungen rücksichtlich der ursprünglichen Zahl der Staubgefässe das, was ich oben p. 16. in der Einleitung gesagt habe, vermuthet aber aus einigen Angaben Kunth's, dass manche Arten mehr oder weniger als 10 entwickelte Staubgefässe haben. Weniger als 10 Stamina habe ich nie gefunden (O. pentandra statt pentantha bey Kunth ist lediglich Druckfehler); mehr als 10 kommen öfters vor, sind aber stets mit gleichzahliger Vermehrung der übrigen Blüthentheile verbunden. O. crassicaulis (siehe tab. VIII. den Blüthenstiel rechts) hat oft 12 Staubgefässe, aber dann auch immer 6 Kelch- und Blüthenblätter. Rücksichtlich der Drüsen am Grunde der Stamina glaube ich, dass das, was St. Hilaire bey O. confertissima angiebt, dieselbe Erscheinung sey, die wir bey O. tetraphylla beobachteten und dass die zwey Reihen Drüsen, welche derselbe bey O. fulva fand, wirklich die zwey in der regelmässigen Folge der Blüthentheile gewöhnlich fehlenden äusseren Staubfadenkreise repräsentiren. Leider waren meine trocknen Exemplare zu unvollständig, um diese Drüsen zu finden.

Eine neuerlich im *Botanical Register n.* 1393 erschienene Abbildung von *Ledocarpon Desf.* mit vollständiger Analyse der Blüthen- und Fruchttheile macht mir sehr wahrscheinlich, dass diese Gattung von den Oxalideen entfernt und dagegen den Dilleniaceen genähert werden müsse. Wäre nicht die Stellung des Embryo's etwas verschieden, so würde ich dieselbe sogleich unbedingt zu dieser Familie zählen.

Oxalis papilionacea. Hoffmsegg.

Tab. VIII.

Oxalis crassicaulis. Zuccar.

Siegrist sc.

Oxalis crassicaulis Zucc.

Abhandl. der mathem. physic. Klasse. Bd. I

August Sc.

1. 2. 3.

Oxalis sarmentosa. Zuccar.

3-8966 (1)